



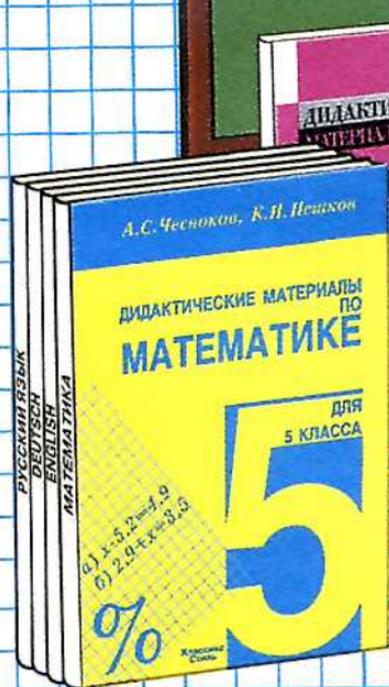
Серия
РЕШЕБНИК

**ТОЛЬКО ДЛЯ
РОДИТЕЛЕЙ**

Решение контрольных и самостоятельных работ по математике

«ДИДАКТИЧЕСКИЕ
МАТЕРИАЛЫ
ПО МАТЕМАТИКЕ
5 класс»
А.С. Чесноков, К.И. Нешков

5



Л.Д. Лаппо

**Решение контрольных
и самостоятельных
работ по математике
за 5 класс**

к пособиям «Дидактические материалы по математике для
5 класса / А.С. Чесноков, К.И. Нешков. —
М.: Классикс Стиль, 2009» и «Дидактические
материалы по математике для 5 класса /
А.С. Чесноков, К.И. Нешков. —
М.: Просвещение, 2003»

***Учебно-методическое
пособие***

Издание девятое, пререработанное и исправленное

***Издательство
«ЭКЗАМЕН»***

**МОСКВА
2010**

УДК 372.8:51

ББК 74.26

Л24

Имя автора и название цитируемого издания указаны на титульном листе данной книги (ст. 1274 п. 1 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации)

Условия заданий и упражнений приводятся исключительно в учебных целях и в необходимом объеме — как иллюстративный материал.

Изображения задачников «Дидактические материалы по математике для 5 класса А.С. Чесноков, К.И. Нешков. — М.: Классик Стиль, 2009» и «Дидактические материалы по математике для 5 класса А.С. Чесноков, К.И. Нешков. — М.: Просвещение, 2003» приведены на обложке данного издания исключительно в качестве иллюстративного материала (ст. 1274 п. 1 части четвертой Гражданского кодекса Российской Федерации)

Лаппо, Л.Д.

Л24 Решение контрольных и самостоятельных работ по математике за 5 класс к пособию А.С. Чеснокова, К.И. Нешкова «Дидактические материалы по математике для 5 класса»: учебно-методическое пособие / Л.Д. Лаппо. — 9-е изд., перераб. и испр. — М.: Издательство «Экзамен», 2010. — 191, [1] с. (Серия «Решебник»)

ISBN 978-5-377-03487-2

Предлагаемое учебное пособие содержит подробное решение всех заданий самостоятельных и контрольных работ из пособий «Дидактические материалы по математике для 5 класса / А.С. Чесноков, К.И. Нешков. — М.: Классик Стиль, 2009» и «Дидактические материалы по математике для 5 класса / А.С. Чесноков, К.И. Нешков. — М.: Просвещение, 2003».

Пособие адресовано родителям, которые смогут проконтролировать правильность решения, а в случае необходимости помочь детям в выполнении домашней работы по математике.

УДК 372.8:51

ББК 74.26

Подписано в печать 22.01.2010 г

Формат 84x108/32. Гарнитура «Таймс». Бумага газетная.

Уч.-изд. л. 6,96. Усл. печ. л. 10,08. Тираж 15 000 экз. Заказ № 8265 (3)

ISBN 978-5-377-03487-2

© Лаппо Л.Д., 2010

© Издательство «ЭКЗАМЕН», 2010

ОГЛАВЛЕНИЕ

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	3
<i>Вариант 1.....</i>	<i>4</i>
<i>Вариант 2.....</i>	<i>40</i>
<i>Вариант 3.....</i>	<i>76</i>
<i>Вариант 4.....</i>	<i>110</i>
КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ.....	146

САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Вариант 1

№ 1

а) 57008700030; б) 4060015000; в) 107000906000; г) 20020020020.

№ 2

а) 405000; б) 70060000; в) 5432000000;
г) 7005035; д) 200015002005; е) 43003085000.

№ 3

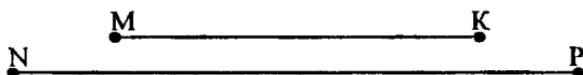


Получились отрезки
МА; МВ; МN; АВ; АN; ВN.

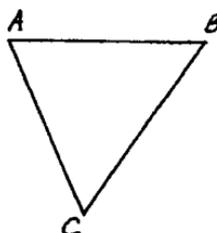
№ 4

AB = 3 см 8 мм; CD = 2 см 7 мм.

№ 5



№ 6



На рисунке изображены треугольник ABC с вершинами А, В, С, его сторонами является АВ, ВС и СА.

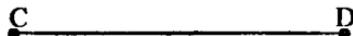
№ 7

а) 2 м 50 см = 250 см; 2 м 5 см = 205 см; 4 дм 8 см = 48 см; 460 мм = 46 см;
б) 1 км 600 м = 1600 м; 4 км 30 м = 4030 м; 7 км 5 м = 7005 м; 3850 дм = 385 м;
в) 2800 м = 2 км 800 м; 6005 м = 6 км 5 м;
г) 683 см = 6 м 83 см; 820 см = 8 м 20 см.

№ 8

а) 30008100005; б) 60005040; в) 15000000.

№ 9



№ 10

а) 5 м 4 см = 504 см; б) 3025 м = 3 км 25 м.

№ 11

Условию задачи удовлетворяют все натуральные числа, начиная с числа 5000 и заканчивая числом 5999, значит всего таких чисел 1000 штук.

№ 12

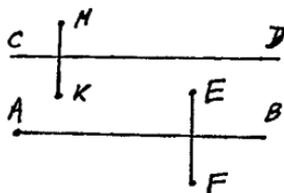
Отрезки: АС; СВ; ВА. Прямая: МN. Лучи: ВN; СN; СМ; ВМ.

№ 13



АС – дополнительный луч к АВ, AD = AE = 3 см 5 мм.

№ 14



№ 15

$AB = (14 \cdot 5) \text{ мм} = 70 \text{ мм} = 7 \text{ см}$. $CD = (15 \cdot 5) \text{ мм} = 75 \text{ мм} = 7 \text{ см } 5 \text{ мм}$.

№ 16

A(2); B(4); C(5); D(8)

№ 17



№ 18

- а) 1 кг 450 г = 1450 г; 3 кг 80 г = 3080 г
 б) 3 т 525 кг = 3525 кг; 4 ц 8 кг = 408 кг
 в) 5245 г = 5 кг 245 г; 3070 г = 3 кг 70 г
 г) 4500 кг = 4 т 500 кг; 7080 кг = 7 т 80 кг

№ 19

- а) 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106; б) 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002

№ 20

- а) число 86 больше числа 68; б) число 97 больше числа 79;
 в) число 47609 больше числа 47069; г) число 54161 больше числа 54116.

№ 21

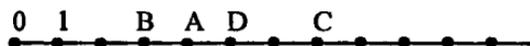
- а) число 299 меньше числа 314; б) число 55 меньше числа 555;
 в) число 625959 меньше числа 626262;
 г) число 345678 меньше числа 876543.

№ 22

- а) число 971 больше числа 858; б) число 614 меньше числа 760;
 в) число 900005 больше числа 899998;
 г) число 666035243 меньше числа 666350243.

№ 23

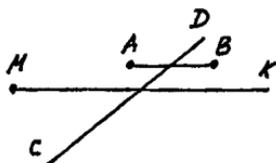
A(4); B(3); C(7); D(5)



№ 24

- а) $224 > 216$; б) $511 > 1$; в) $0 < 54$.

№ 25



№ 26

$$167 \text{ см} > 158 \text{ см} > 152 \text{ см} > 149 \text{ см}$$

Получаем, что самый высокий Женя, его рост составляет 167 см, Алеша ниже Жени, его рост 158 см, Саша ниже Алеши, его рост 152 см, Вит ниже Саши, его рост 149 см.

№ 27

Число астр равно $12 + 17 = 29$, всего на клумбе $17 + 29 = 46$ цветов.

№ 28

На нижней полке $11 + 24 = 35$ книг, на средней полке $7 + 24 = 31$ книга, на всех трех полках $35 + 31 + 24 = 90$ книг.

№ 29

а) $78639 + 85089 = 163728$; б) $48495 + 51505 = 100000$;

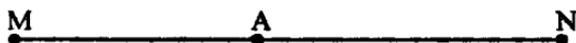
в) $4006489365 + 999000469 = 5005489834$;

г) $68677388 + 5068075009 = 5136752397$.

№ 30

а) $49617 + 999 + 383 = (49617 + 383) + 999 = 50000 + 999 = 50999$;

б) $52681 + 4861 + 139 = 52681 + 5000 = 57681$.

№ 31

$$MN = AM + AN = 28 \text{ мм} + 35 \text{ мм} = 63 \text{ мм}$$

№ 32

Периметр многоугольника ABCD равен сумме длин всех его сторон:

$$AB + BC + CD + AD = 46 \text{ см} + 13 \text{ см} + 24 \text{ см} + 50 \text{ см} = 133 \text{ см}.$$

№ 33

а) $576 = 500 + 70 + 6$;

б) $3875025110 = 3000000000 + 800000000 + 70000000 + 5000000 + 20000 + 5000 + 100 + 10$.

№ 34

а) $7068907 + 5671354229 = 5678423136$;

б) $1006804995 + 18096914 = 1024901909$.

№ 35

Во втором городе $2330000 + 520000 = 2850000$ жителей, всего в двух городах $2330000 + 2850000 = 5180000$ жителей.

№ 36

Вторая сторона равна $24 \text{ см} + 8 \text{ см} = 32 \text{ см}$.

Третья сторона равна $24 \text{ см} + 4 \text{ см} = 28 \text{ см}$.

Периметр этого треугольника равен $32 \text{ см} + 28 \text{ см} + 24 \text{ см} = 84 \text{ см}$.

№ 37

Второе слагаемое начинается с цифры 1, а сумма этих чисел начинается с цифры 9. Если бы второе слагаемое начиналось с цифры больше чем 1, то сумма не была бы четырехзначным числом. Сумма может начинаться только с 9, так как $8 + 1 = 9$.

№ 38

а) $81064 - 7569 = 73495$; $73495 + 7569 = 81064$;

б) $50002 - 6783 = 43219$; $43219 + 6783 = 50002$.

№ 39

а) $2303765284 - 1980596307 = 323168977$;

б) $1000000000 - 267048506 = 732951494$.

№ 40

а) число 15683 больше числа 7606 на $15683 - 7606 = 8077$;

б) число 62045 меньше числа 75008 на $75008 - 62045 = 12963$

№ 41

Во втором мотке $138 \text{ м} - 29 \text{ м} = 109 \text{ м}$.

В двух мотках $138 \text{ м} + 109 \text{ м} = 247 \text{ м}$.

№ 42

Апельсинов купили $46 \text{ кг} - 24 \text{ кг} = 22 \text{ кг}$.

Груш купили $22 \text{ кг} + 8 \text{ кг} = 30 \text{ кг}$.

Всего фруктов купили на $46 \text{ кг} + 22 \text{ кг} + 30 \text{ кг} = 98 \text{ кг}$.

№ 43

Ширина второй доски $34 \text{ см} - 10 \text{ см} = 24 \text{ см}$.

Ширина третьей доски $34 \text{ см} + 7 \text{ см} = 41 \text{ см}$.

Ширина мостика $34 \text{ см} + 24 \text{ см} + 41 \text{ см} = 99 \text{ см}$.

№ 44

а) $7382 + 1618 - 1382 = (7382 - 1382) + 1618 = 6000 + 1618 = 7618$;

б) $80103 - 9018 - 2647 = 71085 - 2647 = 68438$;

в) $505321602 - (88717008 + 134088715) = 505321602 - 222805723 = 282515879$;

г) $396004416 - (200300400 - 88333567) = 396004416 - 111966833 = 284037583$.

№ 45

В прямоугольнике противоположные стороны равны, значит, вторая сторона равна 16 см , а сумма двух оставшихся сторон равна $84 \text{ см} - 16 \text{ см} - 16 \text{ см} = 52 \text{ см}$, поскольку эти стороны равны, то длина каждой из них равна $(52 : 2) \text{ см} = 26 \text{ см}$.

№ 46

а) $(357 + 289) - 157 = (357 - 157) + 289 = 200 + 289 = 489$;

б) $(863 + 471) - 371 = 863 + (471 - 371) = 863 + 100 = 963$;

в) $643 - (243 + 398) = (643 - 243) - 398 = 400 - 398 = 2$;

г) $876 - (398 + 476) = (876 - 476) - 398 = 400 - 398 = 2$.

№ 47

Во второй час машина прошла $56 \text{ км} - 17 \text{ км} = 39 \text{ км}$.

За третий час автомашина прошла $150 \text{ км} - 56 \text{ км} - 39 \text{ км} = 55 \text{ км}$.

№ 48

а) $5004026301 - 4937848916 = 66177385$;

б) $4110930600 - 109335818 = 4001594782$.

№ 49

$(3875674 + 2348754) - 2875674 = 6224428 - 2875674 = 3348754$

№ 50

Сумма двух чисел равна одному из них, когда второе число равно нулю.

№ 51

а) $(1272 - 768) \cdot 7 + 472 = 504 \cdot 7 + 472 = 3528 + 472 = 4000$;

б) $(599 + 289) : 24 - 16 = 888 : 24 - 16 = 37 - 16 = 21$.

№ 52

$$28 \cdot 1500 + 32 \cdot 1500 = (28 + 32) \cdot 1500 = 60 \cdot 1500 = 90000 \text{ кг.}$$

№ 53

$$(3900 - 25 \cdot 75) : 25 = (3900 - 1875) : 25 = 2025 : 25 = 81 \text{ р.}$$

№ 54

$$21 - 57 : 3 + 6 = (21 + 6) - 57 : 3 = 27 - 19 = 8$$

№ 55

$$92 + 56) \cdot 2 = 148 \cdot 2 = 296 \text{ страниц.}$$

№ 56

$$(47 - 24) + (37 + 28) = 23 + 65 = 88$$

№ 57

Если к первому числу прибавить второе, то получится число большее первого на второе число, следовательно второе число равно 48.

№ 58

Турист пройдет расстояние от города до деревни за $(S : 4)$ ч.

При $S = 36$, $S : 4 = 36 : 4 = 9$ ч. При $S = 28$, $S : 4 = 28 : 4 = 7$ ч.

При $S = 20$, $S : 4 = 20 : 4 = 5$ ч. При $S = 12$, $S : 4 = 12 : 4 = 3$ ч.

№ 59

Число рядов равно $m + 5$. Всего в зрительном зале $m(m + 5)$ мест.

№ 60

В каждом автобусе оказалось $(x - 17)$ человек. На экскурсию в автобусах отправилось $(5 \cdot (x - 17))$ человек. На экскурсию в вагонах отправилось $(3 \cdot x)$ человек. Всего на экскурсию отправилось $3 \cdot x + 5 \cdot (x - 17) = 3 \cdot x + 5 \cdot x - 5 \cdot 17 = 8 \cdot x - 85$ человек.

№ 61

а) $(1073 + 7537) : 82 = 8610 : 82 = 105$;

б) $(1073 + 15901) : 82 = 16974 : 82 = 207$.

№ 62

Если $x = 7$, то $350 : x + 17 = 350 : 7 + 17 = 50 + 17 = 67$.

Если $x = 14$, то $350 : x + 17 = 350 : 14 + 17 = 25 + 17 = 42$.

№ 63

Автомобиль прошел $8 \cdot v$ км.

№ 64

Мыло стоит $x - 25$ р.

№ 65

Можно записать только два двузначных числа 10 и 11.

№ 66

а) $(27 + 13) - 8 = 40 - 8 = 32$; $27 + 13 - 8 = 40 - 8 = 32$, значит, выражение в левой части равенства равно тому же выражению, что и правая часть, следовательно, равенство верно;

б) $(m + n) + k = m + n + k$, выражение в левой части равно выражению в правой части, следовательно, равенство верно;

в) $a - b - c = (a - b) - c$, выражение в левой части равно выражению в правой части, следовательно, равенство верно;

г) $x - y + z = (x - y) + z$, выражение в левой части равно выражению в правой части, следовательно, равенство верно.

№ 67

а) свойство вычитания числа из суммы;

б) свойство вычитания суммы из числа;

в) свойство вычитания числа из суммы;

г) свойство вычитания суммы из числа.

№ 68

а) $135 + x + 65 = (135 + 65) + x = 200 + x$;

б) $48 + n - 27 = (48 - 27) + n = 21 + n$;

в) $x - 45 - 27 = x - (45 + 27) = x - 72$;

г) $48 - a + 35 = (48 + 35) - a = 83 - a$.

№ 69

а) $m + 87 + 23 = m + (87 + 23) = m + 110$.

Если $m = 39$, то $m + 110 = 39 + 110 = 149$.

Если $m = 196$, то $m + 110 = 196 + 110 = 306$;

б) $147 + x - 47 = (147 - 47) + x = 100 + x$.

Если $x = 87$, то $100 + x = 100 + 87 = 187$.

Если $x = 79$, то $100 + x = 100 + 79 = 179$;

в) $y - 39 - 31 = y - (39 + 31) = y - 70$.

Если $y = 93$, то $y - 70 = 93 - 70 = 23$.

Если $y = 88$, то $y - 70 = 88 - 70 = 18$.

№ 70

а) $x \cdot 10 + 7$; б) $7 \cdot 10 + x = 70 + x$; в) $a \cdot 10 + b$; г) $b \cdot 10 + a$.

№ 71

$414 - (x + 114) = (414 - 114) - x = 300 - x$

При $x = 98$, $300 - x = 300 - 98 = 202$.

При $x = 107$, $300 - x = 300 - 107 = 193$.

При $x = 65$, $300 - x = 300 - 65 = 235$.

№ 72

Третий рассказ занимает $186 - 25 - m = 161 - m$ страниц.

При $m = 75$, $161 - m = 161 - 75 = 86$. При $m = 100$, $161 - m = 161 - 100 = 61$

№ 73

Петя весит $89 - 63 = 26$ кг. Миша весит $89 - 58 = 31$ кг.

Коля весит $89 - 26 - 31 = 63 - 31 = 32$ кг.

№ 74

- а) $x + 605 = 700$; $x = 700 - 605$; $x = 95$;
 б) $409 + y = 511$; $y = 511 - 409$; $y = 102$;
 в) $k - 169 = 321$; $k = 321 + 169$; $k = 490$;
 г) $603 - p = 83$; $603 = 83 + p$; $p = 603 - 83$; $p = 520$.

№ 75

а) Пусть в классной комнате было x учеников. После того, как 7 учеников вошли, в классе стало $x + 7$ учеников, когда вышло 9 учеников, в классе осталось $x + 7 - 9 = x - 2$ ученика, что по условию задачи равно 31 ученику. Составим и решим уравнение

$$x - 2 = 31; x = 31 + 2; x = 33$$

Ответ: 33 ученика.

б) Пусть Саша задумал число x . Если из этого числа вычесть 91, то получится $x - 91$, если к полученной разности прибавить 37, то получится $x - 91 + 37 = x - (91 - 37) = x - 54$, что по условию задачи равно 46

Составим и решим уравнение.

$$x - 54 = 46; x = 46 + 54; x = 100$$

Ответ: 100.

№ 76

- а) $138 + x + 57 = 218$; $(138 + 57) + x = 218$; $195 + x = 218$; $x = 218 - 195$; $x = 23$;
 б) $248 - (y + 123) = 24$; $(248 - 123) - y = 24$; $125 = 24 + y$; $y = 125 - 24$; $y = 101$.

№ 77

Пусть я задумал число x , если его вычесть из 72, то получится $72 - x$, что по условию задачи равно 45. Составим и решим уравнение.

$$72 - x = 45; 72 = 45 + x; x = 72 - 45; x = 27$$

Ответ: 27.

№ 78

- а) $x + 186 = 300$; $x = 300 - 186$; $x = 114$;
 б) $a - 94 = 121$; $a = 121 + 94$; $a = 215$.

№ 79

$$(24 - x) + 37 = 49; (24 + 37) - x = 49; 61 - x = 49; 61 = 49 + x; x = 61 - 49; x = 12$$

№ 80

При $x = 3$, $x + 3 = 3 + 3 = 6$, а $9 - x = 9 - 3 = 6$, следовательно $x = 3$ — корень уравнения.

№ 81

- а) $23 \cdot 27 = 621$; б) $108 \cdot 9 = 972$; в) $315 \cdot 24 = 7560$;
 г) $806 \cdot 78 = 62868$; д) $2066 \cdot 96 = 198336$; е) $4159 \cdot 48 = 199632$.

№ 82

Масса 5 пачек печенья равна $5 \cdot 250 = 1250$ р.

№ 83

Плитка шоколада стоит $5 \cdot 28 = 140$ р.

Коробка конфет стоит $3 \cdot 140 = 420$ р.

№ 84

а) Если $x = 34$, то $27 \cdot x = 27 \cdot 34 = 918$. Если $x = 55$, то $27 \cdot x = 27 \cdot 55 = 1485$;

б) Если $y = 8$, то $y \cdot 133 = 8 \cdot 133 = 1064$. Если $y = 12$, то $y \cdot 133 = 12 \cdot 133 = 1596$.

№ 85

За t часов поезд пройдет $85 \cdot t$ км.

Если $t = 12$, то $85 \cdot t = 85 \cdot 12 = 1020$.

Если $t = 16$, то $85 \cdot t = 85 \cdot 16 = 1360$.

№ 86

а) $243 \cdot 37 = 8991$; б) $408 \cdot 245 = 99960$; в) $302 \cdot 507 = 153114$.

№ 87

Всего пешком туристы прошли $3 \cdot 4 = 12$ км.

На автобусе туристы проехали $7 \cdot 12 = 84$ км.

№ 88

Если $a = 10$, то $38 \cdot a = 38 \cdot 10 = 380$.

Если $a = 100$, то $38 \cdot a = 38 \cdot 100 = 3800$.

Если $a = 1000$, то $38 \cdot a = 38 \cdot 1000 = 38000$.

№ 89

Это цифра 6, так как произведение любых двух чисел, оканчивающихся на цифру 6, дает число, оканчивающихся на цифру 6. Цифры 7, 8, 9 не удовлетворяют этому условию. Сумма $6 + 6 + 6 = 18 > 15$, а цифры 0, 1, 2, 3, 4, 5 не удовлетворяют этому условию.

№ 90

а) $38 \cdot 4 \cdot 25 = 38 \cdot 100 = 3800$; б) $125 \cdot 79 \cdot 8 = (125 \cdot 8) \cdot 79 = 1000 \cdot 79 = 79000$

№ 91

На каждую машину погрузили по $20 \cdot 190 = 3800$ л.

На 5 машин погрузили $5 \cdot 3800 = 19000$ л.

№ 92

а) $41459 - 59 \cdot 702 = 41459 - 41418 = 41$;

б) $315 \cdot 206 + 208 = 64890 + 208 = 65098$.

№ 93

Конфеты стоят $5 \cdot 16 = 80$ р. На покупку печенья Марина истратила $3 \cdot 16 = 48$ р. На покупку конфет Марина истратила $2 \cdot 80 = 160$ р. Всего Марина истратила $48 + 160 = 208$ р.

№ 94

а) $68 \cdot 51 - 2368 = 3468 - 2368 = 1100$;

б) $52 + 48 \cdot 702 = 52 + 33696 = 33748$.

№ 95

В большом зале $26 \cdot 23 = 598$ мест. В малом зале $19 \cdot 22 = 418$ мест. Всего в кинотеатре $598 + 418 = 1016$ мест.

№ 96

Нет не может, так как $a + 1 = a - 1$; $1 = a - 1 - a$; $1 = (a - a) - 1$, $1 = -1$, а это равенство не является верным.

№ 97

- а) $11988:37 = 342$; б) $11803:29 = 407$; в) $28220:83 = 340$;
 г) $105009:493 = 213$; д) $595200:2400 = 248$; е) $187680000:68000 = 2760$.

№ 98

10 р 80 к = 1080 к. 1 карандаш стоит $1080 : 3 = 360$ к = 3 р 60 к.

№ 99

Коле $36 : 3 = 12$ лет. Тане $12 : 4 = 3$ года.

№ 100

- а) Если $n = 8$, то $1248 : n = 1248 : 8 = 156$.
 Если $n = 13$, то $1248 : n = 1248 : 13 = 96$;
 б) Если $m = 7308$, то $m : 36 = 7308 : 36 = 203$.
 Если $m = 29232$, то $m : 36 = 29232 : 36 = 812$.

№ 101

- а) Ракета летела со скоростью $23380 : t$ км/мин;
 б) ракета летела $s : 540$ мин.

№ 102

- а) $1869 : 7 = 267$; б) $8235 : 27 = 305$; в) $9193 : 317 = 29$.

№ 103

За 3 часа поезд прошел $1680 : 8 = 210$ км.
 Поезд шел со скоростью $210 : 3 = 70$ км/ч.

№ 104

- а) Если $c = 1$, то $285 : c = 285 : 1 = 285$.
 Если $c = 3$, то $285 : c = 285 : 3 = 95$.
 Если $c = 19$, то $285 : c = 285 : 19 = 15$;
 б) Если $d = 0$, то $d : 8 = 0 : 8 = 0$.
 Если $d = 96$, то $d : 8 = 96 : 8 = 12$.
 Если $d = 144$, то $d : 8 = 144 : 8 = 18$.

№ 105

Можно, он равен 14.

№ 106

- а) $425 \cdot 206 - 57816 : 72 = 87550 - 803 = 86747$;
 б) $(352195 + 96309) : 56 = 448504 : 56 = 8009$;
 в) $2001 : 69 + 58884 : 84 = 29 + 701 = 730$;
 г) $42275 : (7004 - 6909) = 42275 : 95 = 445$.

№ 107

Скорость теплохода $210 : 6 = 35$ км/ч. Скорость поезда $420 : 4 = 105$ км/ч.
 Скорость поезда больше скорости теплохода в $105 : 35 = 3$ раза.

№ 108

За печенье заплатили $3 \cdot 38 = 114$ р. За конфеты заплатили $354 - 114 = 240$ р.
 Один пакет конфет стоит $240 : 2 = 120$ р.

№ 109

Если $a = 377$, то $a : 13 + 83 \cdot 7 = 377 : 13 + 83 \cdot 7 = 29 + 581 = 610$.

№ 110

Общая масса деталей $1360 - 640 = 720$ кг. Масса одного ящика с деталями $720 : a$ кг. Если $a = 16$, то $720 : a = 720 : 16 = 45$.

№ 111

$$420 : 12 + 23 \cdot 15 = 35 + 345 = 380$$

№ 112

По плану бригада должна была отремонтировать $180 : 12 = 15$ машин в день. Однако она отремонтировала $15 + 3 = 18$ машин в день. Значит, план был выполнен за $180 : 18 = 10$ дней.

№ 113

В понедельник музей посетили $m : 4$ человек. Во вторник музей посетили $m : 4 - 33$ человека.

№ 114

Сторона квадрата равна $24 : 4 = 6$ см. В периметре полученного прямоугольника не участвует сумма 2-х сторон квадратов. Всего у двух квадратов $4 + 4 = 8$ сторон, значит периметр полученного прямоугольника составляют $8 - 2 = 6$ сторон квадратов, каждая из которых равна 6 см, следовательно, периметр полученного прямоугольника равен $6 \cdot 6 = 36$ см.

№ 115

а) $48 \cdot x = 624$; $x = 624 : 48$; $x = 13$;

б) $a \cdot 22 = 1342$; $a = 1342 : 22$; $a = 61$;

в) $y : 37 = 15$; $y = 15 \cdot 37$; $y = 555$;

г) $891 : b = 81$; $891 = 81 \cdot b$; $b = 891 : 81$; $b = 11$.

№ 116

а) $18m - 5 = 553$; $18m = 553 + 5$; $18m = 558$; $m = 558 : 18$; $m = 31$;

б) $300 - 6k = 48$; $300 = 48 + 6k$; $6k = 300 - 48$; $6k = 252$; $k = 252 : 6$; $k = 42$

№ 117

Пусть ученик задумал число x . Составим и решим уравнение.

$$x \cdot 9 + 40 = 76; x \cdot 9 = 76 - 40; x \cdot 9 = 36; x = 36 : 9; x = 4$$

Ответ: 4.

№ 118

а) $37y = 444$; $y = 444 : 37$; $y = 12$; б) $z : 17 = 34$; $z = 34 \cdot 17$; $z = 578$;

в) $(x-8) \cdot 12 = 132$; $x-8 = 132 : 12$; $x-8 = 11$; $x = 11 + 8$; $x = 19$;

г) $84 : x + 5 = 17$; $84 : x = 17 - 5$; $84 : x = 12$; $84 = 12 \cdot x$; $x = 84 : 12$; $x = 7$

№ 119

Во все ящики положили $100 - 16 = 84$ кг слив.

Всего ящиков было $84 : 12 = 7$.

№ 120

Единственным корнем этого уравнения может быть 0.

№ 121

а) $13320 : 64 = 208 + 8 : 64$; б) $22222 : 213 = 104 + 70 : 213$.

№ 122

а) Делимое равно $78 \cdot 21 + 11 = 1638 + 11 = 1649$;

б) Делимое равно $37 \cdot 18 + 0 = 666 + 0 = 666$.

№ 123

а) $(x + 6) \cdot 30 = x \cdot 30 + 6 \cdot 30 = x \cdot 30 + 180$;

б) $4 \cdot (7 + y) = 4 \cdot 7 + 4 \cdot y = 28 + 4 \cdot y$;

в) $(10 - a) \cdot 5 = 10 \cdot 5 - a \cdot 5 = 50 - a \cdot 5$;

г) $10 \cdot (m - 2) = 10 \cdot m - 10 \cdot 2 = 10 \cdot m - 20$.

№ 124

а) $143 \cdot 24 + 24 \cdot 157 = 24 \cdot (143 + 157) = 24 \cdot 300 = 7200$;

б) $36 \cdot 248 - 36 \cdot 148 = 36 \cdot (248 - 148) = 36 \cdot 100 = 3600$;

в) $43 \cdot 27 + 35 \cdot 27 - 58 \cdot 27 = 27 \cdot (43 + 35 - 58) = 27 \cdot (78 - 58) = 27 \cdot 20 = 540$.

№ 125

а) $14x + 6x = x(14 + 6) = x \cdot 20$; б) $m + 12m = (1 + 12) \cdot m = 13m$;

в) $5k + k = (5 + 1)k = 6k$; г) $10y - 2y = (10 - 2)y = 8y$;

д) $26a - 23a = (26 - 23)a = 3a$; е) $13n - n = (13 - 1)n = 12n$;

ж) $8b + 3b - 2b = (8 + 3 - 2)b = (11 - 2)b = 9b$;

з) $20c - 6c - 3c = (20 - 6 - 3)c = (14 - 3)c = 11c$;

и) $z + 13z - z = (1 + 13 - 1)z = (14 - 1)z = 13z$

№ 126

а) $45x + 55x = (45 + 55)x = 100x$.

Если $x = 303$, то $100x = 100 \cdot 303 = 30300$

Если $x = 48$, то $100x = 100 \cdot 48 = 4800$;

б) $86y - 66y = (86 - 66)y = 20y$.

Если $y = 71$, то $20y = 20 \cdot 71 = 1420$.

Если $y = 405$, то $20y = 20 \cdot 405 = 8100$.

№ 127

а) $25x + 9x = 1394$; $(25 + 9)x = 1394$; $34x = 1394$; $x = 1394 : 34$; $x = 41$;

б) $30y - 2y = 532$; $(30 - 2)y = 532$; $28y = 532$; $y = 532 : 28$; $y = 19$.

в) $9a - a + 14 = 94$; $(9 - 1)a = 94 - 14$; $8a = 80$; $a = 80 : 8$; $a = 10$;

г) $m + 6m - 5 = 72$; $(1 + 6)m = 72 + 5$; $7m = 77$; $m = 77 : 7$; $m = 11$.

№ 128

Пусть для оклейки коридора нужно x рулонов. Тогда для оклейки комнаты нужно $4x$ рулонов. Всего нужно $4x + x = (4 + 1)x = 5x$ рулонов, что по условию задачи равно 25 рулонам. Составим и решим уравнение $5x = 25$; $x = 25 : 5$; $x = 5$, значит $4x = 4 \cdot 5 = 20$.

Ответ: 20 рулонов.

№ 129

Пусть масса второй детали x кг, тогда с одной стороны масса первой детали $7x$ кг, с другой стороны $x + 90$ кг. Составим и решим уравнение. $7x = x + 90$; $7x - x = 90$; $(7 - 1)x = 90$; $6x = 90$; $x = 90 : 6$; $x = 15$, значит масса первой детали $x + 90 = 15 + 90 = 105$ кг.

Ответ: масса первой детали 105 кг, масса второй детали 15 кг.

№ 130

Латунь состоит из $2 + 3 = 5$ частей составляющих. Масса каждой части $450 : 5 = 90$ г, следовательно меди $3 \cdot 90 = 270$ г.

№ 131

а) $4x + 3x = 77; (4 + 3)x = 77; 7x = 77; \nu \quad 77 : 7; x = 11$,

б) $19x - 3x + 5 = 133; (19 - 3)x = 133 - 5; 16x = 128; x = 128 : 16; \nu = 8$.

№ 132

Пусть во второй вагон нагрузили x т угля, тогда с одной стороны в первый вагон погрузили $3x$ т угля, с другой стороны $x + 52$ т угля. Составим и решим уравнение.

$$3x = x + 52; 3x - x = 52; (3 - 1)x = 52; 2x = 52; x = 52 : 2; x = 26, \text{ значит } x + 52 = 26 + 52 = 78.$$

Ответ: в первый вагон — 78 т, во второй — 26 т угля.

№ 133

а) $426 : 38 = 37 + 20 : 38$, значит остаток равен 20;

б) $234 : 13 = 18 + 0 : 13$, значит остаток равен 0.

№ 134

$$x - x = x + x; (1 - 1)x = (1 + 1)x; 0 \cdot x = 2x; 2x = 0; x = 0 \quad 2; \nu = 0, \text{ значит } 0 \text{ — единственный корень данного уравнения.}$$

№ 135

а) $15 \cdot 16 + 1584 : 18 = 240 + 88 = 328$;

б) $(18 + 12 \cdot 27) : (327 - 156) = (18 + 324) : 171 = 342 : 171 = 2$,

в) $465 \cdot 204 - 8904 : (22 \cdot 308 - 6692) = 94860 - 8904 : (6776 - 6692) = 94860 - 8904 : 84 = 94860 - 106 = 94754$;

г) $(591 + 1125 : 75) \cdot 56 - 46 \cdot 702 = (591 + 15) \cdot 56 - 32292 = 606 \cdot 56 - 32292 = 33936 - 32292 = 1644$.

№ 136

1. Разделить 6944 на 32.

2. Из результата команды 1 вычесть 183.

3. Сложить 79 и 47.

4. Результат команды 2 умножить на результат команды 3.

$$(6944 : 32 - 183) \cdot (79 + 47) = (217 - 183) \cdot 126 = 34 \cdot 126 = 4284$$

№ 137

$$(24 : 8 + 48) \cdot 6 - 116$$

№ 138

а) $138 + 189 - 118 = (138 - 118) + 189 = 20 + 189 = 209$;

б) $243 + 589 - 489 = 243 + (589 - 489) = 243 + 100 = 343$;

в) $245 \cdot 25 \cdot 8 = 245 \cdot 200 = 49000$;

г) $38 \cdot 37 + 63 \cdot 38 = 38 \cdot (37 + 63) = 38 \cdot 100 = 3800$.

№ 139

а) $55^2 - 17^2 = 55 \cdot 55 - 17 \cdot 17 = 3025 - 289 = 2736$;

б) $14^2 + 15^2 = 14 \cdot 14 + 15 \cdot 15 = 196 + 225 = 421$;

в) $31 + 13^2 = 31 + 13 \cdot 13 = 31 + 169 = 200$;

г) $4 \cdot 14^2 = 4 \cdot 14 \cdot 14 = 56 \cdot 14 = 784$.

№ 140

а) $35^3 + 125 = 35 \cdot 35 \cdot 35 + 125 = 1225 \cdot 35 + 125 = 42875 + 125 = 43000$;

б) $9^3 - 17 \cdot 27 = 9 \cdot 9 \cdot 9 - 459 = 81 \cdot 9 - 459 = 729 - 459 = 270$;

в) $(8^3 - 12) : 4 = (8 \cdot 8 \cdot 8 - 12) : 4 = (64 \cdot 8 - 12) : 4 = (512 - 12) : 4 = 500 : 4 = 125$;
г) $5^3 + 5^2 = 5 \cdot 5 \cdot 5 + 5 \cdot 5 = 25 \cdot 5 + 25 = 125 + 25 = 150$.

№ 141

$39 \cdot (1849 : 43 - 1521 : 39) \cdot 250 = 39 \cdot (43 - 39) \cdot 250 = 39 \cdot 4 \cdot 250 = 39 \cdot 1000 = 39000$

№ 142

$(4^3 - 7^2) \cdot 84 = (4 \cdot 4 \cdot 4 - 7 \cdot 7) \cdot 84 = (16 \cdot 4 - 49) \cdot 84 = (64 - 49) \cdot 84 = 15 \cdot 84 = 1260$

№ 143

Первая машина отвезла $6 \cdot a$ т картофеля. Вторая машина отвезла $9 \cdot b$ т картофеля. Вместе они отвезли $6 \cdot a + 9 \cdot b$ т картофеля. Каждый магазин получил по $(6 \cdot a + 9 \cdot b) : 3$ т картофеля.

№ 144

Составим уравнение: $c^2 = c : c$; $c^2 = 1$, корнем этого уравнения является $c = 1$.

№ 145

а) Если $v = 80$ км/ч, $t = 6$ ч, то $s = vt = 80 \cdot 6 = 480$ км;

б) Если $s = 120$ км, $t = 5$ ч, то $v = s : t = 120 : 5 = 24$ км/ч;

в) Если $s = 60$ км, $v = 15$ км/ч, то $t = s : v = 60 : 15 = 4$ ч.

№ 146

$x + a = b$, следовательно $x = b - a$

№ 147

$p = m \cdot c$

а) Если $m = 3$, $c = 32$, то $p = m \cdot c = 3 \cdot 32 = 96$ р;

б) Если $p = 280$, $c = 56$, то $m = p : c = 280 : 56 = 5$ кг;

в) Если $p = 352$, $m = 4$, то $c = p : m = 352 : 4 = 88$ р.

№ 148

$s = 14 - 3t$

а) Если $t = 3$, то $s = 14 - 3t = 14 - 3 \cdot 3 = 14 - 9 = 5$ ч;

б) Если $s = 8$, то $8 = 14 - 3t$; $3t + 8 = 14$; $3t = 14 - 8$; $3t = 6$; $t = 6 : 3$; $t = 2$ ч.

№ 149

а) Если $v = 5$ км/ч, $t = 3$ ч, то $s = 100 + vt = 100 + 5 \cdot 3 = 100 + 15 = 115$ км;

б) Если $v = 12$ км/ч, $s = 160$ км, то $s = 100 + vt$; $160 = 100 + 12t$; $12t = 160 - 100$; $12t = 60$; $t = 60 : 12$; $t = 5$ ч;

в) Если $s = 145$ км, $t = 15$ ч, то $s = 100 + vt$; $145 = 100 + 15v$; $15v = 145 - 100$; $15v = 45$; $v = 45 : 15$; $v = 3$ км/ч.

№ 150

$n = at$

Если $n = 135$, $t = 9$, то $n = at$; $135 = 9 \cdot a$; $a = 135 : 9$; $a = 15$ деталей в час

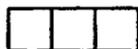
№ 151

$m = n \cdot c + k$

№ 152

$a = 150 : m + 1$; $a - 1 = 150 : m$; $(a - 1) \cdot m = 150$; $m = 150 : (a - 1)$

№ 153



№ 154

Ширина прямоугольника равна $78 : 3 = 26$ см.

Площадь прямоугольника равна $78 \cdot 26 = 2028$ см².

Периметр прямоугольника равен $78 + 78 + 26 + 26 = 156 + 52 = 208$ см.

№ 155

Площадь квадрата равна $8 \cdot 8 = 64$ см². Периметр квадрата равен $4 \cdot 8 = 32$ см.

№ 156

Длина второй стороны равна $192 : 16 = 12$ см.

Периметр этого прямоугольника равен $16 + 16 + 12 + 12 = 32 + 24 = 56$ см.

№ 157

а) 7 га = 70000 м²; 12 га 500 м² = 120500 м²; 23 а = 2300 м;

б) 15 га = 1500 а; 3 га 4 а = 304 а; 1800 м² = 18 а;

в) 780000 м² = 78 га; 83000 а = 830 га; 3 км² = 300 га;

г) 680 а = 6 га 80 а; 157600 м² = 15 га 76 а.

№ 158

Площадь этого участка равна $80 \cdot 240 + (240 - 100)(120 - 80) = 19200 + 140 \cdot 40 = 19200 + 5600 = 24800$ м².

№ 159

Длина этого участка равна $440 + 60 = 500$ м.

Площадь этого участка равна $440 \cdot 500 = 220000$ м² = 22 га.

№ 160

28 га = 280000 м²

Ширина этого участка $280000 : 700 = 400$ м.

№ 161

6 а = 600 м²

Длина участка равна $600 : 20 = 30$ м.

№ 162

Длина этого прямоугольника $12 \cdot 5 = 60$ м.

Площадь этого прямоугольника равна $12 \cdot 60 = 720$ м².

Периметр этого прямоугольника равен $12 + 12 + 60 + 60 = 24 + 120 = 144$ м.

№ 163

72 га = 720000 м²

Ширина этого участка равна $720000 : 900 = 800$ м.

№ 164

Пусть площадь меньшей части x см². Тогда площадь большей части $3x$ см²

Площадь прямоугольника $8 \cdot 3 = 24$ см². Составим и решим уравнение.

$x + 3x = 24$; $(1 + 3)x = 24$; $4x = 24$; $x = 24 : 4$; $x = 6$, значит $3x = 3 \cdot 6 = 18$

Ответ: 6 см² и 18 см².

№ 165

Пусть сторона квадрата равна x . Тогда его площадь равна $x \cdot x$. Его периметр равен $4x$. Если сторону квадрата увеличить в 3 раза, то она станет равна $3x$. Его площадь станет равна $3x \cdot 3x = 9x \cdot x$. Его периметр станет равен $4 \cdot 3x = 12x$. Значит его площадь увеличилась в $9x \cdot x : (x \cdot x) = 9$ раз, его периметр увеличился в $12x : x = 12$ раз.

№ 166

Площадь каждой грани куба равна $8 \cdot 8 = 64$ см.

У куба 6 граней, значит, площадь поверхности куба равна $6 \cdot 64 = 384$ см².

У куба 12 ребер, значит, сумма длин всех его ребер равна $8 \cdot 12 = 96$ см

№ 167

У этого прямоугольного параллелепипеда 4 ребра имеют длину 6 см, 4 ребра имеют длину 2 см, 4 ребра имеют длину 3 см, значит сумма длин всех его ребер равна $4 \cdot 6 + 4 \cdot 2 + 4 \cdot 3 = 24 + 8 + 12 = 24 + 20 = 44$ см.

Площадь боковой грани равна $2 \cdot 3 = 6$ см².

Площадь верхней грани равна $6 \cdot 2 = 12$ см².

Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда равна $2 \cdot 6 + 2 \cdot 18 + 2 \cdot 12 = 12 + 36 + 24 = 12 + 60 = 72$.

№ 168

а) Объем равен $15 \cdot 20 \cdot 30 = 15 \cdot 600 = 9000$ см³;

б) Объем равен $6 \cdot 45 \cdot 50 = 6 \cdot 2250 = 13500$ м³.

№ 169

Площадь пола равна $75 : 3 = 25$ м².

№ 170

Объем этого куба равен $5 \cdot 5 \cdot 5 = 5 \cdot 25 = 125$ см³.

№ 171

3 дм = 30 см

Объем куба с ребром 1 см равен $1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$ см³.

Объем куба с ребром 3 дм равен $30 \cdot 30 \cdot 30 = 30 \cdot 900 = 27000$ см³.

Значит объем куба с ребром 1 см меньше объема куба с ребром 3 дм в 27000 раз.

№ 172

Высота параллелепипеда равна $(112 : 8) : 7 = 14 : 7 = 2$ см.

№ 173

Ширина параллелепипеда равна $15 : 3 = 5$ см.

Высота параллелепипеда равна $5 + 3 = 8$ см.

а) Сумма длин всех ребер равна

$$4 \cdot 15 + 4 \cdot 5 + 4 \cdot 8 = 60 + 20 + 32 = 80 + 32 = 112 \text{ см};$$

б) Площадь его поверхности равна

$$2 \cdot 5 \cdot 8 + 2 \cdot 5 \cdot 15 + 2 \cdot 8 \cdot 15 = 10 \cdot 8 + 10 \cdot 15 + 16 \cdot 15 = 80 + 150 + 240 = 230 + 240 = 470 \text{ см}^2;$$

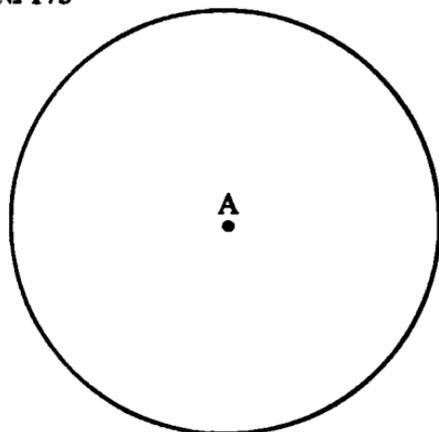
в) Его объем равен $15 \cdot 5 \cdot 8 = 75 \cdot 8 = 600$ см³.

№ 174

$a^3 = 2a^2$; $a \cdot a \cdot a = 2 \cdot a \cdot a$; $a \cdot a \cdot a : (a \cdot a) = 2$; $a = 2$, при решении был потерян корень уравнения $a = 0$, но 0 не является натуральным числом.

Ответ: $a = 2$.

№ 175

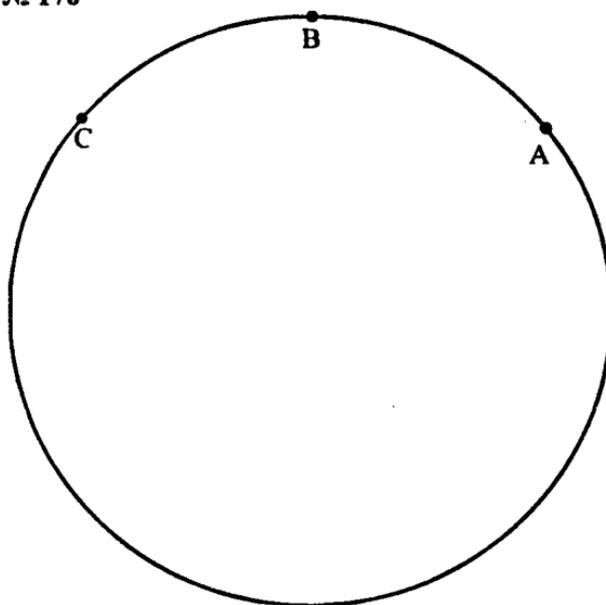


$$2 \text{ см } 5 \text{ мм} = 25 \text{ мм}$$

Диаметр равен

$$2 \cdot 25 = 50 \text{ мм} = 5 \text{ см.}$$

№ 176



Точки С и А удалены
от точки В на 3 см.
($CB = BA = 3 \text{ см}$)

№ 177

а) $\frac{1}{5}$; б) $\frac{1}{8}$; в) $\frac{1}{20}$.

№ 178

Израсходовали $12 : 4 = 3$ м провода. Осталось $12 - 3 = 9$ м провода.

№ 179

Виноградником занята площадь $600 : 12 = 50 \text{ м}^2$. Оставшаяся площадь равна $600 - 50 = 550 \text{ м}^2$. Значит, яблони занимают $550 : 2 = 225 \text{ м}^2$.

№ 180

а) $\frac{2}{5}$; б) $\frac{7}{10}$; в) $\frac{11}{20}$; г) $\frac{25}{100}$.

№ 181

а) $1 \text{ см} = \frac{1}{100} \text{ м}$; $3 \text{ дм} = \frac{3}{10} \text{ м}$; $7 \text{ мм} = \frac{7}{1000} \text{ м}$;

б) $1 \text{ кг} = \frac{1}{1000} \text{ т}$; $2 \text{ ц} = \frac{2}{10} \text{ т}$; $289 \text{ кг} = \frac{289}{1000} \text{ т}$;

в) $1 \text{ дм}^2 = \frac{1}{100} \text{ м}^2$; $7 \text{ см}^2 = \frac{7}{10000} \text{ м}^2$.

№ 182

Мячи зеленого цвета составляют $\frac{7}{12}$.

№ 183

В первом цехе установили $120 \cdot 2 : 5 = 240 : 5 = 48$ новых станков.

№ 184

В книге всего $(240 : 3) \cdot 4 = 80 \cdot 4 = 320$ страниц.

№ 185

Покупатель израсходовал $\frac{17}{30}$ всех денег.

№ 186

$\frac{1}{3}$ часть всех заброшенных шайб составляет $8 : 2 = 4$ шайбы, значит всего было заброшено $4 \cdot 3 = 12$ шайб.

№ 187**№ 188**

Пусть в бензобаке было x л бензина, после того как в него добавили 10 л, стало $x + 10$ л, за время поездки было истрачено $(x + 10) : 4$ л бензина, что по условию задачи равно 12. Составим и решим уравнение.

$$(x + 10) : 4 = 12; x + 10 = 12 \cdot 4; x + 10 = 48; x = 48 - 10; x = 38.$$

Ответ: 38 л.

№ 189

а) $\frac{7}{10} > \frac{3}{10}$; б) $\frac{9}{12} > \frac{5}{12}$.

№ 190

а) $\frac{4}{9} < \frac{8}{9}$; б) $\frac{1}{7} < \frac{6}{7}$.

№ 191

$$\frac{1}{13}; \frac{3}{13}; \frac{5}{13}; \frac{7}{13}; \frac{8}{13}; \frac{11}{13}$$

№ 192

Правильные дроби $\frac{1}{7}; \frac{2}{7}; \frac{3}{7}$. Неправильные дроби $\frac{12}{6}; \frac{18}{6}; \frac{24}{6}$.

№ 193

Правильные дроби $\frac{1}{7}; \frac{3}{5}; \frac{2}{6}$. Неправильные дроби $\frac{7}{1}; \frac{5}{3}; \frac{6}{2}$.

№ 194

Бригада вспахала $(600 : 15) \cdot 17 = 40 \cdot 17 = 680$ га.

№ 195

Этому неравенству удовлетворяет только $x = 12$.

№ 196

Существуют только два значения a , удовлетворяющих этому условию $a = 9$ и $a = 10$.

№ 197

Учащимся нужно было собрать $(15 : 5) \cdot 3 = 3 \cdot 3 = 9$ т моркови.

№ 198

$$\frac{x+2}{7} = \frac{10}{14}; \quad \frac{2(x+2)}{2 \cdot 7} = \frac{10}{14}; \quad \frac{2x+4}{14} = \frac{10}{14};$$
$$2x+4=10; \quad 2x=10-4; \quad 2x=6; \quad x=6:2; \quad x=3$$

№ 199

Длина ломаной $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{3+4}{10} = \frac{7}{10}$ м.

№ 200

За два дня бригада выполнила $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{1+2}{5} = \frac{3}{5}$ недельной нормы.

№ 201

а) $\frac{2}{15} + \frac{4}{15} = \frac{2+4}{15} = \frac{6}{15}$; б) $\frac{7}{20} + \frac{1}{20} = \frac{7+1}{20} = \frac{8}{20}$;

в) $\frac{9}{16} + \frac{5}{16} = \frac{9+5}{16} = \frac{14}{16}$; г) $\frac{12}{100} + \frac{25}{100} = \frac{12+25}{100} = \frac{37}{100}$.

№ 202

За второй день отремонтировано $\frac{7}{20} - \frac{3}{20} = \frac{7-3}{20} = \frac{4}{20}$ км дороги.

№ 203

За второй час электропоезд прошел $\frac{7}{11} - \frac{4}{11} = \frac{7-4}{11} = \frac{3}{11}$ всего расстояния.

№ 204

а) $\frac{4}{7} - \frac{2}{7} = \frac{4-2}{7} = \frac{2}{7}$; б) $\frac{5}{8} - \frac{4}{8} = \frac{5-4}{8} = \frac{1}{8}$;

$$в) \frac{15}{16} - \frac{4}{16} = \frac{15-4}{16} = \frac{11}{16}; г) \frac{99}{100} - \frac{81}{100} = \frac{99-81}{100} = \frac{18}{100}.$$

№ 205

После обеда продали на $\frac{5}{10} - \frac{3}{10} = \frac{5-3}{10} = \frac{2}{10}$ картофеля больше, чем до обеда. После обеда продали на $(600 : 10) \cdot 2 = 60 \cdot 2 = 120$ кг картофеля больше, чем до обеда.

№ 206

Масса арбуза составляет $\frac{10}{10} - \frac{2}{10} - \frac{3}{10} = \frac{10-2-3}{10} = \frac{10-5}{10} = \frac{5}{10}$ общей массы, значит арбуз весит $(20 : 10) \cdot 5 = 2 \cdot 5 = 10$ кг.

№ 207

$$а) \frac{7}{30} + x = \frac{11}{30}; \quad x = \frac{11}{30} - \frac{7}{30}; \quad x = \frac{11-7}{30}; \quad x = \frac{4}{30};$$

$$б) y + \frac{1}{13} = \frac{6}{13}; \quad y = \frac{6}{13} - \frac{1}{13}; \quad y = \frac{6-1}{13}; \quad y = \frac{5}{13};$$

$$в) z - \frac{4}{25} = \frac{10}{25}; \quad z = \frac{10}{25} + \frac{4}{25}; \quad z = \frac{10+4}{25}; \quad z = \frac{14}{25};$$

$$г) \frac{18}{40} - t = \frac{9}{40}; \quad \frac{18}{40} = \frac{9}{40} + t; \quad t = \frac{18}{40} - \frac{9}{40}; \quad t = \frac{18-9}{40}; \quad t = \frac{9}{40}.$$

№ 208

$$а) \frac{17}{25} - \frac{9}{25} + \frac{4}{25} = \frac{17-9+4}{25} = \frac{8+4}{25} = \frac{12}{25};$$

$$б) \frac{18}{19} - \left(\frac{8}{19} + \frac{7}{19} \right) = \frac{18-8-7}{19} = \frac{10-7}{19} = \frac{3}{19}.$$

№ 209

Во второй день было израсходовано $\frac{5}{12} - \frac{1}{12} = \frac{5-1}{12} = \frac{4}{12}$ мешка картофеля,

за два дня было израсходовано $\frac{5}{12} + \frac{4}{12} = \frac{5+4}{12} = \frac{9}{12}$ мешка картофеля,

значит за два дня было израсходовано $(48:12) \cdot 9 = 4 \cdot 9 = 36$ кг картофеля.

№ 210

$$\left(x + \frac{1}{7} \right) - \frac{4}{7} = \frac{2}{7}; \quad x + \frac{1}{7} = \frac{2}{7} + \frac{4}{7}; \quad x = \frac{2+4}{7} - \frac{1}{7}; \quad x = \frac{6-1}{7}; \quad x = \frac{5}{7}$$

№ 211

Пусть в бочке было x л. когда из бочки взяли $\frac{1}{7}$ имевшегося там бензина, то осталось $\frac{7}{7} - \frac{1}{7} = \frac{7-1}{7} = \frac{6}{7}$, т.е. осталось $(x : 7) \cdot 6$ л бензина,

потом взяли 60 л., осталось $(x : 7) \cdot 6 - 60$ л., что по условию задачи равно 60 л. Составим и решим уравнение.

$$(x : 7) \cdot 6 - 60 = 60; (x : 7) \cdot 6 = 60 + 60; (x : 7) \cdot 6 = 120; x : 7 = 120 : 6$$

$$x : 7 = 20; x = 20 \cdot 7; x = 140.$$

Ответ: 140 л

№ 212

Длина каждой части первой веревки $\frac{3}{14}$ м. Длина каждой части второй

веревки $\frac{5}{14}$ м. Каждая часть первой веревки короче каждой части вто-

рой веревки на $\frac{5}{14} - \frac{3}{14} = \frac{5-3}{14} = \frac{2}{14}$ м.

№ 213

$$a) (38 + 95) : 19 = 38 : 19 + 95 : 19 = 2 + 5 = 7;$$

$$b) 296 : 8 + 504 : 8 = (296 + 504) : 8 = 800 : 8 = 100.$$

№ 214

$$a) \frac{x}{3} = 8; x = 8 \cdot 3; x = 24;$$

$$b) \frac{91}{y} = 7; 91 = y \cdot 7; y = 91 : 7; y = 13;$$

$$в) \frac{z+7}{8} = 14; z+7 = 14 \cdot 8; z = 112 - 7; z = 105;$$

$$г) \frac{147}{t-5} = 49; 147 = 49 \cdot (t-5); t-5 = 147 : 49; t = 3 + 5; t = 8.$$

№ 215

$$a) 7 : 4 = 1\frac{3}{4}; 53 : 10 = 5\frac{3}{10}; б) \frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}; \frac{77}{20} = 3\frac{17}{20}.$$

№ 216

$$a) \frac{45}{13} = 3\frac{6}{13}; \frac{243}{45} = 5\frac{18}{45}; \frac{126}{7} = 18;$$

$$б) 4\frac{8}{7} = 5\frac{1}{7}; 6\frac{15}{4} = 9\frac{3}{4}; 3\frac{29}{12} = 5\frac{5}{12}; 5\frac{21}{7} = 8.$$

№ 217

$$a) 3\frac{2}{7} = \frac{23}{7}; \quad 5\frac{7}{11} = \frac{62}{11}; \quad 2\frac{11}{36} = \frac{83}{36};$$

$$б) 4\frac{1}{3} = 3\frac{4}{3}; \quad 5\frac{7}{15} = 4\frac{22}{15}; \quad 3\frac{8}{45} = 2\frac{53}{45};$$

$$в) 5 = \frac{40}{8}; \quad 12 = \frac{96}{8}.$$

№ 218

На 1 платье $8 : 5 = 1\frac{3}{5}$ м ткани.

№ 219

а) $6\frac{5}{8} + \frac{2}{8} = 6\frac{7}{8}$; б) $2\frac{2}{9} + 3\frac{5}{9} = 5\frac{7}{9}$; в) $4 + 2\frac{2}{3} = 6\frac{2}{3}$;

г) $3\frac{5}{7} + 8 = 11\frac{5}{7}$; д) $4\frac{3}{8} + 2\frac{5}{8} = 6\frac{8}{8} = 7$; е) $2\frac{7}{13} + 3\frac{8}{13} = 5\frac{15}{13} = 6\frac{2}{13}$.

№ 220

а) $8\frac{9}{11} - 3\frac{5}{11} = 5\frac{4}{11}$; б) $6\frac{5}{8} - 4 = 2\frac{5}{8}$; в) $9 - \frac{5}{6} = 8\frac{6}{6} - \frac{5}{6} = 8\frac{1}{6}$;

г) $9 - 3\frac{5}{8} = 8\frac{8}{8} - 3\frac{5}{8} = 5\frac{3}{8}$; д) $8\frac{2}{7} - 3\frac{5}{7} = 7\frac{9}{7} - 3\frac{5}{7} = 4\frac{4}{7}$; е) $8\frac{3}{8} - 5\frac{3}{8} = 3$.

№ 221

Во втором пакете $1\frac{7}{20} + \frac{9}{20} = 1\frac{16}{20}$ кг крупы. В третьем пакете

$5 - \left(1\frac{7}{20} + 1\frac{16}{20}\right) = 4\frac{20}{20} - 2\frac{23}{20} = 4\frac{20}{20} - 3\frac{3}{20} = 1\frac{17}{20}$ кг крупы.

№ 222

а) $6\frac{2}{13} - x = 3\frac{7}{13}$; $6\frac{2}{13} - 3\frac{7}{13} = x$; $x = 5\frac{15}{13} - 3\frac{7}{13}$; $x = 2\frac{8}{13}$;

б) $y - 5\frac{8}{9} = 3\frac{5}{9}$; $y = 3\frac{5}{9} + 5\frac{8}{9}$; $y = 8\frac{13}{9}$; $y = 9\frac{4}{9}$;

в) $\left(z + 2\frac{4}{11}\right) - 4\frac{7}{11} = 1\frac{6}{11}$; $z + 2\frac{4}{11} = 1\frac{6}{11} + 4\frac{7}{11}$; $z = 5\frac{13}{11} - 2\frac{4}{11}$; $z = 3\frac{9}{11}$.

№ 223

а) $\left(8 - 4\frac{3}{11}\right) + 2\frac{8}{11} = \left(7\frac{11}{11} - 4\frac{3}{11}\right) + 2\frac{8}{11} = 3\frac{8}{11} + 2\frac{8}{11} = 5\frac{16}{11} = 6\frac{5}{11}$;

б) $11\frac{1}{7} - \left(5\frac{4}{7} + 3\frac{6}{7}\right) = 11\frac{1}{7} - 8\frac{10}{7} = 10\frac{8}{7} - 9\frac{3}{7} = 1\frac{5}{7}$.

№ 224

$\left(x - 1\frac{8}{9}\right) + 3\frac{7}{9} = 4\frac{4}{9}$; $x - 1\frac{8}{9} = 4\frac{4}{9} - 3\frac{7}{9}$; $x = 3\frac{13}{9} - 3\frac{7}{9} + 1\frac{8}{9}$;

$x = \frac{6}{9} + 1\frac{8}{9}$; $x = 1\frac{14}{9}$; $x = 2\frac{5}{9}$.

№ 225

В третьем бидоне $10\frac{4}{5} - 6\frac{2}{5} = 4\frac{2}{5}$ л молока. В первом бидоне $10\frac{4}{5} - 8\frac{1}{5} = 2\frac{3}{5}$ л молока. Во втором бидоне $8\frac{1}{5} - 4\frac{2}{5} = 7\frac{6}{5} - 4\frac{2}{5} = 3\frac{4}{5}$ л молока.

№ 226

Для того, чтобы получилась правильная дробь вместо звездочки можно записать цифры 8 и 9.

№ 227

$$1\frac{8}{10} = 1,8; \quad 3\frac{7}{10} = 3,7; \quad 9\frac{15}{100} = 9,15; \quad 20\frac{6}{100} = 20,06;$$

$$5\frac{576}{1000} = 5,576; \quad \frac{3}{10} = 0,3; \quad \frac{3}{100} = 0,03; \quad \frac{3}{1000} = 0,003;$$

$$\frac{27}{10} = 2,7; \quad \frac{381}{100} = 3,81; \quad \frac{406}{100} = 4,06; \quad \frac{3755}{1000} = 3,755$$

№ 228

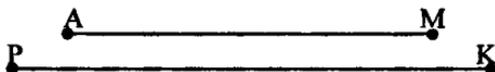
а) 6,6; б) 15,25; в) 3,183; г) 0,008.

№ 229

а) 5 м 17 см = 5,17 м; 1 м 85 см = 1,85 м; 32 см = 0,32 м; 4 м 7 см = 4,07 м;

б) 3 кг 565 г = 3,565 кг; 10 кг 50 г = 10,05 кг; 78 г = 0,078 кг;

в) 3 дм² 15 см² = 3,15 дм²; 27 см² = 0,27 дм².

№ 230**№ 231**

а) 30,11 > 30,07; б) 5,7 > 5,645; в) 18,26 > 17,26; г) 0,124 > 0,11.

№ 232

а) 8,527 < 8,725; б) 32,87 < 33,99; в) 4,889 < 4,9; г) 0,2 < 0,201.

№ 233

а) 7,6 = 7,60; б) 9,32 < 9,4; в) 6,68 < 6,711; г) 1,1 > 1,099.

№ 234

а) $2,86 < x < 5,01$, верно при $x = 3$; $x = 4$; $x = 5$;

б) $6,9 < x < 10$, верно при $x = 7$; $x = 8$; $x = 9$.

№ 235

а) $3,1 > 3,066$; б) $0,715 < 0,72$.

№ 236

а) 348 ц = 34,8 т; 6 ц = 0,6 т; 156 кг = 0,156 т; 3 т 20 кг = 3,02 т;

б) 15 дм² = 0,15 м²; 435 см² = 0,0435 м²; 350 см² = 0,35 м².

№ 237

Белый цыпленок самый легкий 0,16 кг. Рыжий цыпленок тяжелее белого 0,28 кг. Серый цыпленок тяжелее рыжего 0,3 кг. Пестрый цыпленок тяжелее серого 0,52 кг. Черный цыпленок тяжелее пестрого 0,88 кг.

№ 238

$1,52 < x < 1,54$ верно при $x = 1,521$; $x = 1,53$; $x = 1,532$.

№ 239

- а) $1,7 + 2,8 = 4,5$; б) $0,9 + 3,2 = 4,1$; в) $3,6 + 9 = 12,6$;
 г) $18 + 2,7 = 20,7$; д) $2,1 + 1,36 = 3,46$; е) $24,95 + 4,3 = 29,25$;
 ж) $7,3 + 0,865 = 8,165$; з) $0,55 + 0,668 = 1,218$.

№ 240

- а) $(3,75 + 0,237) + 0,25 = (3,75 + 0,25) + 0,237 = 4 + 0,237 = 4,237$;
 б) $2,47 + 3,57 + 4,43 = 2,47 + 8 = 10,47$.

№ 241

Длина ВС равна $4,7 + 1,8 = 6,5$ м.

Длина ломаной ABC равна $AB + BC = 4,7 + 6,5 = 11,2$ м.

№ 242

- а) $9,2 - 3,4 = 5,8$; б) $8,6 - 7,9 = 0,7$; в) $10,3 - 8,17 = 2,13$;
 г) $25,6 - 9 = 16,6$; д) $11 - 2,68 = 8,32$; е) $7 - 0,39 = 6,61$;
 ж) $4,1 - 2,754 = 1,346$; з) $0,33 - 0,2291 = 0,1009$.

№ 243

- а) $(18,23 + 7,983) - 7,23 = (18,23 - 7,23) + 7,983 = 11 + 7,983 = 18,983$;
 б) $13,23 - 4,87 - 5,13 = 13,23 - (4,87 + 5,13) = 13,23 - 10 = 3,23$.

№ 244

Осталось $568,4 - 124,65 = 443,75$ м проволоки.

№ 245

- а) $6,1 + n + 3,5 = (6,1 + 3,5) + n = 9,6 + n$;
 б) $4,22 + m - 2,12 = (4,22 - 2,12) + m = 2,1 + m$.

№ 246

$56,8 = 5 \cdot 10 + 6 + 8 \cdot 0,1$; $47,52 = 4 \cdot 10 + 7 + 5 \cdot 0,1 + 2 \cdot 0,01$;
 $6,3581 = 6 + 3 \cdot 0,1 + 5 \cdot 0,01 + 8 \cdot 0,001 + 0,0001$.

№ 247

- а) 13,27; б) 8,165.

№ 248

A(0,8); B(0,2); C(1,3); D(1,7)

№ 249**№ 250**

- а) $0,613 + 32,7 = 33,313$; б) $5,2 + 317,9 = 323,1$;
 в) $0,41 - 0,385 = 0,025$; г) $62,5 - 8,419 = 54,081$.

№ 251

На второй машине $3,4 + 0,85 = 4,25$ т груза.

На двух машинах $3,4 + 4,25 = 7,65$ т груза.

№ 252

Во втором бидоне $3,4 - 0,7 = 2,7$ л масла.

В третьем бидоне $9,6 - 3,4 - 2,7 = 6,2 - 2,7 = 3,5$ л масла.

№ 253

Координата точки В равна $a - 0,3$.

Координата точки С равна $a - 0,3 + 0,5 = a + 0,2$.

№ 254

а) $87,5 - (69,38 + 1,82) = 87,5 - 71,2 = 16,3$;

б) $14,39 + 23,61 - 0,63 = 38 - 0,63 = 37,37$;

в) $4,2 < (2,4506 - (10,61 - 0,504))$; $4,2 < (2,4506 - 0,106)$; $4,2 < 2,3446$, что не является верным. Вероятно в учебнике опечатка;

г) $2,7 + (40 - (16 - 2,07)) = 2,7 + (40 - 13,93) = 2,7 + 26,07 = 28,77$.

№ 255

а) Удаляются на $3,2 + 4,5 = 7,7$ км/ч; б) Сближаются на $3,2 + 4,5 = 7,7$ км/ч

в) Сближаются на $4,5 - 3,2 = 1,3$ км/ч; г) Удаляются на $4,5 - 3,2 = 1,3$ км/ч

№ 256

а) $6,7 - x = 2,8$; $6,7 - 2,8 = x$; $x = 3,9$;

б) $y - 2,7 = 3,4$; $y = 3,4 + 2,7$; $y = 6,1$;

в) $(x + 3,5) - 4,8 = 2,4$; $x + 3,5 = 2,4 + 4,8$; $x = 7,2 - 3,5$; $x = 3,7$;

г) $(7,1 - x) + 3,9 = 4,5$; $7,1 - x = 4,5 - 3,9$; $7,1 = 0,6 + x$; $x = 7,1 - 0,6$; $x = 6,5$

№ 257

Скорость теплохода против течения $30,5 - 2,8 = 27,7$ км/ч.

Скорость теплохода по течению $30,5 + 2,8 = 33,3$ км/ч.

№ 258

$(43,7 - 8,73) - (3,8 + 19,67) = 34,97 - 23,47 = 11,5$

№ 259

Масса второй дыни $5,25 + 2,5 = 7,75$ кг.

Масса третьей дыни $5,25 - 1,15 = 4,1$ кг.

Масса трех дынь равна $5,25 + 7,75 + 4,1 = 13 + 4,1 = 17,1$ кг.

№ 260

а) $y + 0,83 = 1,1$; $y = 1,1 - 0,83$; $y = 0,27$;

б) $3,84 - (x + 0,89) = 2,3$; $3,84 - 2,3 = x + 0,89$; $x = 1,54 - 0,89$; $x = 0,65$.

№ 261

Разность увеличится на $3,2 + 0,2 = 3,4$.

№ 262

а) $38753 \approx 39000$; $144296 \approx 144000$; $356500 \approx 357000$;

б) $5862183234 \approx 5860000000$; $54427502001 \approx 54430000000$.

№ 263

а) $7,167 \approx 7,2$; $2,853 \approx 2,9$; $4,341 \approx 4,3$; $6,219 \approx 6,2$; $6,35 \approx 6,4$;

б) $0,692 \approx 0,69$; $1,234 \approx 1,23$; $9,078 \approx 9,08$; $6,417 \approx 6,42$; $0,025 \approx 0,03$;

в) $352,4 \approx 350$; $206,3 \approx 210$; $425,5 \approx 430$;

г) $416,2 \approx 400$; $513,9 \approx 500$; $555,5 \approx 600$.

№ 264

а) 5000; б) 4800; в) 4840; г) 4836; д) 4836,3; е) 4836,28; ж) 4836,275.

№ 265

а) $3,5 \cdot 18 = 63$; б) $2,07 \cdot 37 = 76,59$; в) $0,486 \cdot 15 = 7,29$;

г) $0,18 \cdot 12 = 2,16$; д) $8 \cdot 13,24 = 105,92$; е) $27,16 \cdot 26 = 706,16$;

ж) $31 \cdot 8,04 = 249,24$; з) $15 \cdot 17,02 = 255,3$.

№ 266

Если $x = 0$, то $3,51x = 3,51 \cdot 0 = 0$.

Если $x = 1$, то $3,51x = 3,51 \cdot 1 = 3,51$.

Если $x = 10$, то $3,51x = 3,51 \cdot 10 = 35,1$.

Если $x = 100$, то $3,51x = 3,51 \cdot 100 = 351$.

Если $x = 1000$, то $3,51x = 3,51 \cdot 1000 = 3510$.

№ 267

а) $0,8 \cdot 26 + 3,4 \cdot 12 = 20,8 + 40,8 = 61,6$;

б) $(12,34 - 3,56) \cdot 14 = 8,78 \cdot 14 = 122,92$;

в) $(9,5 + 3,8) \cdot 7 - 6,1 = 13,3 \cdot 7 - 6,1 = 93,1 - 6,1 = 87$.

№ 268

Турист прошел $0,3 \cdot 4 = 1,2$ км. Турист проехал на автобусе $3 \cdot 42,5 = 127,5$ км.

Значит, турист проделал за все это время путь в $1,2 + 127,5 = 128,7$ км.

№ 269

На изготовление 6 сложных деталей рабочему потребуется $6 \cdot 0,8 = 4,8$ ч.

На изготовление 8 простых деталей рабочему потребуется $8 \cdot 0,4 = 3,2$ ч.

Значит, на выполнение всей работы ему понадобится $4,8 + 3,2 = 8$ ч, следовательно, он сумеет выполнить эту работу за 8 ч.

№ 270

а) $0,23 \cdot 12 + 0,27 \cdot 12 = (0,23 + 0,27) \cdot 12 = 0,5 \cdot 12 = 6$;

б) $0,18 \cdot 57 - 0,18 \cdot 47 = 0,18 (57 - 47) = 0,18 \cdot 10 = 1,8$.

№ 271

$0,3m + 0,7m - 0,4m + m = (0,3 + 0,7 - 0,4 + 1)m = (1 - 0,4 + 1)m =$
 $= (0,6 + 1)m = 1,6m$

№ 272

а) $0,22x + 0,34x - 0,16x = (0,22 + 0,34 - 0,16)x = (0,56 - 0,16)x = 0,4x$.

Если $x = 3$, то $0,4x = 0,4 \cdot 3 = 1,2$. Если $x = 20$, то $0,4x = 0,4 \cdot 20 = 8$;

б) $18a - 15a + 17a = (18 - 15 + 17)a = (3 + 17)a = 20a$.

Если $a = 3,12$, то $20a = 20 \cdot 3,12 = 62,4$.

№ 273

Скорость катера по течению $11,3 + 2,2 = 13,5$ км/ч. Катер прошел по течению $2 \cdot 13,5 = 27$ км. Скорость катера против течения $11,3 - 2,2 = 9,1$ км/ч.

Катер прошел против течения $9,1 \cdot 3 = 27,3$ км. Катер за все время прошел

$27 + 27,3 = 54,3$ км.

№ 274

Поезда сближаются со скоростью $54 + 65 = 119$ км/ч. Через $0,2$ ч они

сблизятся на $119 \cdot 0,2 = 23,8$ км. Между ними будет расстояние

в $50 - 23,8 = 26,2$ км.

№ 275

$0,048 \cdot 27 = 1,296 \approx 1,3$

№ 276

а) $1,27 \cdot 31 - 18,07 = 39,37 - 18,07 = 21,3$;

б) $83,8 + (24 \cdot 5,7 - 4,7) = 83,8 + (136,8 - 4,7) = 83,8 + 132,1 = 215,9$;

в) $12 \cdot 3,44 \cdot 5 + 43,6 = 41,28 \cdot 5 + 43,6 = 206,4 + 43,6 = 250$.

№ 277

Машины удаляются со скоростью $72 + 54 = 126$ км/ч.

Через $0,3$ ч они удалятся на $126 \cdot 0,3 = 37,8$ км.

Между ними будет расстояние в $37,8 + 12,2 = 50$ км.

№ 278

$$3,7n - 2,8n + 4,9n - n = (3,7 - 2,8 + 4,9 - 1)n = (0,9 + 3,9)n = 4,8n$$

Если $n = 24$, то $4,8n = 4,8 \cdot 24 = 115,2$.

Если $n = 10$, то $4,8n = 4,8 \cdot 10 = 48$.

Если $n = 100$, то $4,8n = 4,8 \cdot 100 = 480$.

№ 279

Периметр внешнего квадрата на $8 \cdot 0,2 = 1,6$ дм больше периметра внутреннего.

№ 280

- | | | |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| а) $261,6 : 8 = 32,7$; | б) $17,78 : 7 = 2,54$; | в) $823,4 : 23 = 35,8$; |
| г) $316,02 : 46 = 6,87$; | д) $827,4 : 84 = 9,85$; | е) $26,03 : 95 = 0,274$; |
| ж) $4,8 : 32 = 0,15$; | з) $23 : 40 = 0,575$; | и) $33,06 : 95 = 0,348$; |
| к) $0,48 : 64 = 0,0075$; | л) $0,6 : 250 = 0,0024$; | м) $1,2 : 750 = 0,0016$. |

№ 281

$$\frac{1}{4} = 0,25; \quad \frac{7}{20} = 0,35; \quad 1\frac{27}{40} = 1,675; \quad 8\frac{17}{25} = 8,68; \quad 1\frac{11}{50} = 1,22.$$

№ 282

Масса 1 см^3 железа равна $273 : 35 = 7,8$ г.

Масса 25 см^3 железа равна $25 \cdot 7,8 = 195$ г.

№ 283

Ширина прямоугольника $7,7 : 4 = 1,925$ м.

Периметр прямоугольника $1,925 \cdot 2 + 7,7 \cdot 2 = 3,85 + 15,4 = 19,25$ м.

№ 284

а) Если $m = 1$, то $48,7 : m = 48,7 : 1 = 48,7$.

Если $m = 10$, то $48,7 : m = 48,7 : 10 = 4,87$.

Если $m = 100$, то $48,7 : m = 48,7 : 100 = 0,487$.

Если $m = 1000$, то $48,7 : m = 48,7 : 1000 = 0,0487$;

б) Если $k = 10$, то $185 : k = 185 : 10 = 18,5$.

Если $k = 100$, то $185 : k = 185 : 100 = 1,85$.

Если $k = 1000$, то $185 : k = 185 : 1000 = 0,185$.

Если $k = 10000$, то $185 : k = 185 : 10000 = 0,0185$.

№ 285

В первый день выполнили $(54,72 : 12) \cdot 5 = 4,56 \cdot 5 = 22,8$ га.

№ 286

На бензоколонке было $(2,1 : 3) \cdot 7 = 0,7 \cdot 7 = 4,9$ т бензина.

№ 287

а) $104,5 : 38 = 2,75$; б) $822,8 : 85 = 9,68$; в) $13,59 : 18 = 0,755$;

г) $3,968 : 62 = 0,064$; д) $63,7 : 100 = 0,637$; е) $1247 : 1000 = 1,247$.

№ 288

Турист шел $18 : 4 = 4,5$ ч.

Если бы он шел со скоростью 5 км/ч, то прошел бы $4,5 \cdot 5 = 22,5$ км.

№ 289

а) $87,4 : x = 23$; $87,4 = 23 \cdot x$; $x = 87,4 : 23$ $x = 3,8$;

б) $y : 17 = 15,3$; $y = 15,3 \cdot 17$; $y = 260,1$.

№ 290

$\frac{3}{7}$ числа 37,8 равно $(37,8 : 7) \cdot 3 = 5,4 \cdot 3 = 16,2$.

Число a равно $(16,2 : 2) \cdot 9 = 8,1 \cdot 9 = 72,9$.

№ 291

а) $105,6 : 24 + 76 \cdot 0,35 = 4,4 + 26,6 = 31$;

б) $(16,1 : 35 + 1,24) \cdot 64 = (0,46 + 1,24) \cdot 64 = 1,7 \cdot 64 = 108,8$.

№ 292

а) $3,6 \cdot 23 + 3,6 \cdot 77 = 3,6 (23 + 77) = 3,6 \cdot 100 = 360$;

б) $2,04 : 17 + 1,36 : 17 = (2,04 + 1,36) : 17 = 3,4 : 17 = 0,2$.

№ 293

а) $(x + 1,6) : 7 = 21$; $x + 1,6 = 21 \cdot 7$; $x = 147 - 1,6$; $x = 145,4$;

б) $17 \cdot (0,6 - x) = 3,4$; $0,6 - x = 3,4 : 17$; $0,6 - x = 0,2$; $x = 0,6 - 0,2$; $x = 0,4$;

в) $5x + 2,3 = 3,8$; $5x = 3,8 - 2,3$; $5x = 1,5$; $x = 1,5 : 5$; $x = 0,3$;

г) $x : 7 - 0,3 = 0,4$; $x : 7 = 0,4 + 0,3$; $x : 7 = 0,7$; $x = 0,7 \cdot 7$; $x = 4,9$.

№ 294

Пусть в одном из пакетов x кг крупы, тогда в другом $x - 0,6$ кг крупы, в двух пакетах $x + x - 0,6 = 2x - 0,6$ кг крупы, что по условию равно 4,8 кг.

Составим и решим уравнение.

$2x - 0,6 = 4,8$; $2x = 4,8 + 0,6$; $2x = 5,4$; $x = 5,4 : 2$; $x = 2,7$, значит

$x - 0,6 = 2,7 - 0,6 = 2,1$

Ответ: 2,7 кг и 2,1 кг крупы.

№ 295

Пусть во второй день продали x т овощей. Тогда в первый день продали $x + 3,78$ т овощей, с другой стороны в первый день продали $4x$ т овощей.

Составим и решим уравнение.

$x + 3,78 = 4x$; $4x - x = 3,78$; $3x = 3,78$; $x = 3,78 : 3$; $x = 1,26$, тогда

$x + 3,78 = 1,26 + 3,78 = 5,04$.

Ответ: Во второй день продали 1,26 т овощей, в первый день продали 5,04 т овощей.

№ 296

Пусть второе число x , тогда первое число $4x$, третье число $x + 2,3$, сумма этих трех чисел равна $x + 4x + x + 2,3 = 6x + 2,3$, что по условию равно 10,7. Составим и решим уравнение.

$6x + 2,3 = 10,7$; $6x = 10,7 - 2,3$; $6x = 8,4$; $x = 8,4 : 6$; $x = 1,4$, значит

$4x = 4 \cdot 1,4 = 5,6$, третье число $x + 2,3 = 1,4 + 2,3 = 3,7$.

Ответ: эти числа 5,6; 1,4 и 3,7.

№ 297

$10,017 : 53 = 0,189 \approx 0,19$

№ 298

$$(120,21 - 37,59) : 34 + 5,43 \cdot 19 = 82,62 : 34 + 103,17 = 2,43 + 103,17 = 105,6$$

№ 299

а) $5x + 3x - 1,3 = 1,1$; $(5 + 3)x = 1,1 + 1,3$; $8x = 2,4$; $x = 2,4 : 8$; $x = 0,3$;

б) $(x + 0,3) : 7 = 0,2$; $x + 0,3 = 0,2 \cdot 7$; $x + 0,3 = 1,4$; $x = 1,4 - 0,3$; $x = 1,1$.

№ 300

Пусть в одном пакете x кг муки, тогда в другом $2x$ кг муки, тогда в двух пакетах $x + 2x = (1 + 2)x = 3x$ кг муки, что по условию задачи равно 3,3 кг. Составим и решим уравнение.

$$3x = 3,3; x = 3,3 : 3; x = 1,1, \text{ тогда } 2x = 1,1 \cdot 2 = 2,2.$$

Ответ: 1,1 кг и 2,2 кг муки.

№ 301

Пусть данное число x , если перенести занятую через одну цифру вправо, то получится число равное $10x$, если к полученному числу прибавить данное число, то получится $10x + x = (10 + 1)x = 11x$, что по условию задачи равно 40,92. Составим и решим уравнение.

$$11x = 40,92; x = 40,92 : 11; x = 3,72.$$

Ответ: 3,72.

№ 302

а) $1,7 \cdot 2,3 = 3,91$; б) $0,9 \cdot 7,6 = 6,84$; в) $2,46 \cdot 0,8 = 1,968$;

г) $3,4 \cdot 1,52 = 5,168$; д) $12,5 \cdot 0,8 = 10$; е) $0,64 \cdot 62,5 = 40$;

ж) $0,4 \cdot 0,2 = 0,08$; з) $0,03 \cdot 1,7 = 0,051$; и) $2,3 \cdot 0,18 = 0,414$;

к) $0,64 \cdot 0,13 = 0,0832$; л) $0,015 \cdot 8,6 = 0,129$; м) $7,5 \cdot 0,068 = 0,51$.

№ 303

а) Если $y = 0,1$, то $34,5y = 34,5 \cdot 0,1 = 3,45$.

Если $y = 0,01$, то $34,5y = 34,5 \cdot 0,01 = 0,345$.

Если $y = 0,001$, то $34,5y = 34,5 \cdot 0,001 = 0,0345$;

б) Если $x = 1,2$, то $x^2 = 1,2^2 = 1,2 \cdot 1,2 = 1,44$.

Если $x = 0,1$, то $x^2 = 0,1^2 = 0,1 \cdot 0,1 = 0,01$;

в) Если $z = 0,8$, то $z^3 = 0,8^3 = 0,8 \cdot 0,8 \cdot 0,8 = 0,64 \cdot 0,8 = 0,512$.

Если $z = 0,1$, то $z^3 = 0,1^3 = 0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 0,01 \cdot 0,1 = 0,001$.

№ 304

а) $3,7 \cdot 2,4 + 3,7 \cdot 3,6 = 3,7 \cdot (2,4 + 3,6) = 3,7 \cdot 6 = 22,2$;

б) $4,8 \cdot 6,25 - 4,8 \cdot 6,24 = 4,8 \cdot (6,25 - 6,24) = 4,8 \cdot 0,01 = 0,048$;

№ 305

Площадь второй комнаты $14,4 \cdot 1,2 = 17,28 \text{ м}^2$.

Площадь всей квартиры $14,4 + 17,28 = 31,68 \text{ м}^2$.

№ 306

Первый муравей пройдет $2,4 \cdot 0,8 = 1,92 \text{ м}$.

Второй муравей пройдет $2,8 \cdot 0,6 = 1,68 \text{ м}$.

Первый муравей пройдет больше второго на $1,92 - 1,68 = 0,24 \text{ м}$.

№ 307

Длина прямоугольника $1,8 \cdot 1,4 = 2,52$ дм.

Площадь прямоугольника $1,8 \cdot 2,52 = 4,536$ дм².

Площадь квадрата $0,9 \cdot 0,9 = 0,81$ дм².

Площадь оставшейся фигуры равна $4,536 - 0,81 = 3,726 \approx 3,7$ дм²

№ 308

Объем этого прямоугольного параллелепипеда

$$0,8 \cdot 0,9 \cdot 0,4 = 0,72 \cdot 0,4 = 0,288 \text{ м}^3.$$

№ 309

а) $8,6 \cdot 4,35 = 37,41$; б) $0,32 \cdot 0,25 = 0,08$; в) $24 \cdot 0,56 = 13,44$.

№ 310

Масса деревянного кубика объемом $3,2$ дм³ равна

$$3,2 \cdot 0,45 = 1,44 \text{ кг.}$$

№ 311

Ширина этого параллелепипеда $2,3 - 0,8 = 1,5$ дм. Высота этого параллелепипеда

$1,5 \cdot 1,2 = 1,8$ дм. Объем данного параллелепипеда равен

$$2,3 \cdot 1,5 \cdot 1,8 = 3,45 \cdot 1,8 = 6,21 \approx 6,2 \text{ дм}^3.$$

№ 312

Квадрат ни одной из цифр не оканчивается цифрой 7, следовательно, он допустил ошибку.

№ 313

$$\text{а) } 20,75 - 3,75 \cdot (0,972 + 2,068) = 20,75 - 3,75 \cdot 3,04 = 20,75 - 11,4 = 9,35,$$

$$\text{б) } 14,2 \cdot 30,3 - 2,64 \cdot 10,5 = 430,26 - 27,72 = 402,54.$$

№ 314

Скорость сближения $30,8 - 10,4 = 20,4$ км/ч.

За $0,2$ ч они сблизились на $20,4 \cdot 0,2 = 4,08$ км, значит $0,2$ ч назад между

ними было $23,2 + 4,08 = 27,28$ км.

№ 315

$$\text{а) } (31,2 - 27,64) \cdot 2,05 + 0,702 = 3,56 \cdot 2,05 + 0,702 = 7,298 + 0,702 = 8:$$

$$\text{б) } 28,4 \cdot 3,21 + 71,2 \cdot 8,7 = 91,164 + 619,44 = 710,604.$$

№ 316

$$4,5x + 2,3x + 3,85 + 2,7x = (4,5 + 2,3 + 2,7) \cdot x + 3,85 = (4,5 + 5) \cdot x + 3,85 = 9,5x + 3,85;$$

$$\text{Если } x = 1,3, \text{ то } 9,5x + 3,85 = 9,5 \cdot 1,3 + 3,85 = 12,35 + 3,85 = 16,2.$$

№ 317

Скорость сближения равна $12,8 + 10,5 = 23,3$ км/ч.

В начале пути между ними было $23,3 \cdot 0,6 = 13,98$ км.

№ 318

Уменьшилось в 10 раз.

№ 319

- а) $851 : 2,3 = 370$; б) $241,8 : 0,6 = 403$; в) $16,32 : 4,8 = 3,4$;
 г) $2 : 1,25 = 1,6$; д) $158,6 : 0,61 = 260$; е) $0,308 : 0,11 = 2,8$;
 ж) $1,406 : 0,037 = 38$; з) $0,40144 : 0,193 = 2,08$.

№ 320

Масса 1 см^3 меди равна $122,4 : 14,4 = 8,5 \text{ г}$.

Масса $12,6 \text{ см}^3$ меди равна $12,6 \cdot 8,5 = 107,12 \text{ г}$.

№ 321

Длина прямоугольника равна $9,464 : 2,6 = 3,64 \text{ дм}$.

Длина прямоугольника больше ширины в $3,64 : 2,6 = 1,4$ раза.

№ 322

а) Если $a = 0,1$, то $35,27 : a = 35,27 : 0,1 = 352,7$.

Если $a = 0,01$, то $35,27 : a = 35,27 : 0,01 = 3527$.

Если $a = 0,001$, то $35,27 : a = 35,27 : 0,001 = 35270$;

б) Если $m = 8,2$, то $m : 0,1 = 8,2 : 0,1 = 82$.

Если $m = 37,5$, то $m : 0,1 = 37,5 : 0,1 = 375$.

Если $m = 185,63$, то $m : 0,1 = 185,63 : 0,1 = 1856,3$.

№ 323

Скорость второго всадника $18,5 \cdot 1,2 = 22,2 \text{ км/ч}$. Скорость сближения $18,5 + 22,2 = 40,7 \text{ км/ч}$. Они встретятся через $16,28 : 40,7 = 0,4 \text{ ч}$.

№ 324

а) $8,778 : 0,38 = 23,1$; б) $0,0204 : 0,12 = 0,17$; в) $6,864 : 3,3 = 2,08$.

№ 325

С 1 га собирают $1200,42 : 48,6 = 24,7 \text{ ц}$ пшеницы. При той же урожайности с 270 га соберут $270 \cdot 24,7 = 6669 \text{ ц}$ пшеницы.

№ 326

Скорость сближения равна $8,5 - 3,3 = 5,2 \text{ км/ч}$.

Витя догонит Таню через $1,56 : 5,2 = 0,3 \text{ ч}$.

№ 327

Уравнение $y^2 + a = 0,17$ имеет корень $0,4$ при $(0,4)^2 + a = 0,17$:

$0,4 \cdot 0,4 + a = 0,17$; $0,16 + a = 0,17$; $a = 0,17 - 0,16 = 0,01$.

№ 328

а) $3,8 \cdot (8,57 + 9,585 : 4,5) = 3,8 \cdot (8,57 + 2,13) = 3,8 \cdot 10,7 = 40,66$;

б) $(2,3 \cdot 1,18 - 1,419) : 3,7 = (2,714 - 1,419) : 3,7 = 1,295 : 3,7 = 0,35$.

№ 329

а) $21,46 : 5,8 + 24,94 : 5,8 = (21,46 + 24,94) : 5,8 = 46,4 : 5,8 = 8$;

б) $13,28 : 1,7 - 8,18 : 1,7 = (13,28 - 8,18) : 1,7 = 5,1 : 1,7 = 8,67$.

№ 330

а) $x : 4,6 = 2,3$; $x = 2,3 \cdot 4,6$; $x = 10,58$;

б) $7,02 : (y + 1,2) = 1,8$; $7,02 = 1,8 \cdot (y + 1,2)$; $y + 1,2 = 7,02 : 1,8$; $y = 3,9 - 1,2$; $y = 2,7$;

в) $(z + 3,5) \cdot 5,1 = 36,72$; $z + 3,5 = 36,72 : 5,1$; $z = 7,2 - 3,5$; $z = 3,7$;

г) $2,7t + 3,6t - 1,8t = 36,4$; $(2,7 + 3,6 - 1,8)t = 36,4$;

$$(6,3 - 1,8)t = 36,4; 4,5t = 36,4; t = 36,4 : 4,5 = 8\frac{4}{45}$$

№ 331

По стволу гусеница проползла $0,8 - 1,7 = 1,36 \text{ м}$. По ветке она проползла $2,32 - 1,36 = 0,96 \text{ м}$. Значит, по ветке она двигалась $0,96 : 1,2 = 0,8 \text{ мин}$

№ 332

Пусть длина первой части x м, тогда длина второй части $2,4x$ м, а длина третьей части $2,4x + 0,7$ м, следовательно, длина веревки $x + 2,4x + 2,4x + 0,7 = (1 + 2,4 + 2,4)x + 0,7 = (1 + 4,8)x + 0,7 = 5,8x + 0,7$ м, что по условию задачи равно 21 м. Составим и решим уравнение.

$$5,8x + 0,7 = 21; 5,8x = 21 - 0,7; 5,8x = 20,3; x = 3,5, \text{ тогда}$$

$$2,4x = 2,4 \cdot 3,5 = 8,4, \text{ а } 2,4x + 0,7 = 8,4 + 0,7 = 9,1.$$

Ответ: длина первой части 3,5 м, длина второй части 8,4 м, длина третьей части 9,1 м.

№ 333

Пусть во втором ящике было x кг гвоздей, тогда в первом ящике было $x + 8,1$ кг гвоздей, с другой стороны в первом ящике было $1,6x$ кг гвоздей. Составим и решим уравнение.

$$x + 8,1 = 1,6x; 8,1 = 1,6x - x; 8,1 = (1,6 - 1)x; 0,6x = 8,1; x = 8,1 : 0,6; x = 13,5, \text{ тогда } x + 8,1 = 13,5 + 8,1 = 21,6.$$

Ответ: в первом ящике 21,6 кг гвоздей, во втором ящике 13,5 кг гвоздей.

№ 334

$$a) 1,35 : (10 - 9,82) - 1; 2,5 = 1,35 : 0,18 - 0,4 = 7,5 - 0,4 = 7,1;$$

$$b) 87,64 - 1,34 \cdot 60,5 = 87,64 - 81,07 = 6,57.$$

№ 335

$$a) (m - 32,6) \cdot 2,4 = 1,8; m - 32,6 = 1,8 : 2,4; m = 0,75 + 32,6; m = 33,35;$$

$$b) 3,4x + 1,8x = 43,16; (3,4 + 1,8)x = 43,16; 5,2x = 43,16; x = 43,16 : 5,2; x = 8,3.$$

№ 336

Пусть взяли x л керосина, тогда осталось $2,4x$ л керосина, следовательно, было $x + 2,4x = (1 + 2,4)x = 3,4x$ л керосина, что по условию задачи равно 52,9 л. Составим и решим уравнение.

$$3,4x = 52,9; x = 52,9 : 3,4; x = \frac{529}{34} = 15\frac{19}{34}. \text{ Ответ: } 15\frac{19}{34} \text{ л керосина.}$$

№ 337

По свойству переноса эти уравнения равносильны, а следовательно, имеют один и тот же корень.

№ 338

Среднее арифметическое равно

$$(23,86 + 22,7 + 36,6) : 3 = (46,56 + 36,6) : 3 = 83,16 : 3 = 27,72.$$

№ 339

$$\text{Средний возраст игроков } (21 + 21 + 20 + 20 + 20 + 24) : 6 = (42 + 40 + 44) : 6 = (82 + 44) : 6 = 126 : 6 = 21 \text{ год.}$$

№ 340

Всего купили $2 + 3 = 5$ м кружев, пусть ширина белых кружев x дм, средняя ширина купленных кружев $(2x + 3 \cdot 0,6) : 5$ дм, что по условию равно 0,68 дм. Составим и решим уравнение.

$$(2x + 1,8) : 5 = 0,68; 2x + 1,8 = 3,4; 2x = 1,6; x = 0,8$$

Ответ: 0,8 дм.

№ 341

Пусть первое число x , тогда второе число $2,5x$, третье число $2,5x + 0,6$. Их среднее арифметическое равно $(x + 2,5x + 2,5x + 0,6) : 3 = ((1 + 2,5 + 2,5)x + 0,6) : 3 = (6x + 0,6) : 3$ что по условию задачи равно $3,5$. Составим и решим уравнение.

$$(6x + 0,6) : 3 = 3,5; 6x + 0,6 = 3,5 \cdot 3; 6x = 10,5 - 0,6; 6x = 9,9; x = 9,9 : 6; x = 1,65, \text{ тогда } 2,5x = 2,5 \cdot 1,65 = 4,125, \text{ а } 2,5x + 0,6 = 4,125 + 0,6 = 4,725.$$

Ответ: первое число $1,65$, второе число $4,125$, третье число $4,725$.

№ 342

С первого поля собрали $23,4 \cdot 5,2 = 121,68$ ц гречихи. Со второго поля собрали $19,5 \cdot 4,8 = 93,6$ ц гречихи. С третьего поля собрали $15,6 \cdot 5,4 = 84,24$ ц гречихи. С трех полей собрали $121,68 + 93,6 + 84,24 = 121,68 + 177,84 = 299,52$ ц гречихи. Суммарная площадь этих трех полей $23,4 + 19,5 + 15,6 = 42,9 + 15,6 = 58,5$ га. Средняя урожайность гречихи с 1 га на этих трех полях $299,52 : 58,5 = 5,12$ ц.

№ 343

Среднее арифметическое равно

$$(34,5 + 32,7 + 30,9) : 3 = (67,2 + 30,9) : 3 = 98,1 : 3 = 32,7.$$

№ 344

Со скоростью 14 км/ч велосипедист проехал $3 \cdot 14 = 42$ км. Со скоростью 18 км/ч велосипедист проехал $2 \cdot 18 = 36$ км. Всего велосипедист проехал $42 + 36 = 78$ км за $3 + 2 = 5$ ч, значит, средняя скорость велосипедиста за все время движения $78 : 5 = 15,6$ км/ч.

№ 345

Пусть второе число x , тогда первое число $1,4x$, их среднее арифметическое равно $(x + 1,4x) : 2 = ((1 + 1,4)x) : 2 = 2,4x : 2 = 1,2x$, что по условию задачи равно $0,48$. Составим и решим уравнение.

$$1,2x = 0,48; x = 0,48 : 1,2; x = 0,4, \text{ тогда } 1,4x = 1,4 \cdot 0,4 = 0,56.$$

Ответ: первое число $0,4$, второе число $0,56$.

№ 346

Сумма трех первых чисел равна $15 \cdot 3 = 45$. Сумма двух последних чисел равна $10 \cdot 2 = 20$, значит среднее арифметическое этих пяти чисел равно $(45 + 20) : 5 = 65 : 5 = 13$

№ 347

$$\text{а) } (64,324 + 27,547) \cdot 3,27 - 24,00817 = 91,871 \cdot 3,27 - 24,00817 = 300,41817 - 24,00817 = 276,41;$$

$$\text{б) } 8,539 \cdot 4,843 : 42,659 + 0,0314 = 41,354377 : 42,695 + 0,0314 = 0,9686 + 0,0314 = 1;$$

$$\text{в) } (324,63666 : 4,293 + 18,48) \cdot 3,8475 = (75,62 + 18,48) \cdot 3,8475 = 94,1 \cdot 3,8475 = 362,04975;$$

$$\text{г) } 0,336226 : 0,638 \cdot 0,355 - 0,094085 = 0,527 \cdot 0,355 - 0,094085 = 0,187085 - 0,094085 = 0,093.$$

№ 348

Антоновских яблок собрали $8400 \cdot 0,45 = 3780$ кг

№ 349

Из $26,5$ т овса получится $26,5 \cdot 0,4 = 10,6$ г муки.

№ 350

Площадь всего поля равна $(325 : 65) \cdot 100 = 5 \cdot 100 = 500$ га.

№ 351

1% учащихся в старших классах составляют $120 : 100 = 1,2$ ученика, значит летом на ферме работало $102 : 1,2 = 85\%$ учащихся старших классов.

№ 352

Получаем, что 627 билетов составляют $100 - 25 = 75\%$, следовательно 1% всех билетов составляют $627 : 75 = 8,36$ билетов, значит, всего следовало продать $8,36 \cdot 100 = 836$ билетов.

№ 353

1% холодильников, выпущенных в январе, составляет $350 : 100 = 3,5$ холодильника, значит, в феврале было выпущено на $14 : 3,5 = 4\%$ больше.

№ 354

Добыли $650000 \cdot 1,04 = 676000$ т угля.

№ 355

Ему осталось пройти 279 км, что составляет $100 - 7 = 93\%$, значит 1% составляет $279 : 93 = 3$ км, следовательно, турист наметил пройти путь в $3 \cdot 100 = 300$ км.

№ 356

В 250 т медной руды содержится $250 \cdot 0,06 = 15$ т меди.

№ 357

На 1% имевшихся денег мальчик мог купить $1,2 : 60 = 0,02$ кг яблок, значит, на все деньги он мог бы купить $0,02 \cdot 100 = 2$ кг яблок.

№ 358

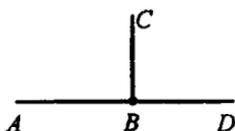
Третье число составляет $100 - 15 - 45 = 85 - 45 = 40\%$ суммы, значит, третье число равно $340 \cdot 0,4 = 136$.

№ 359

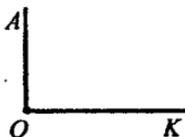
Вначале во вторую корзину положили $24 \cdot 0,5 = 12$ кг, и во второй корзине стало $24 + 12 = 36$ кг, потом из второй корзины взяли $36 \cdot 0,5 = 18$ кг, там осталось $36 - 18 = 18$ кг, а в первой стало $12 + 18 = 30$ кг, значит в первой корзине стало больше слив на $30 - 18 = 12$ кг.

№ 360

Угол ABC, угол CBD и угол ABD.

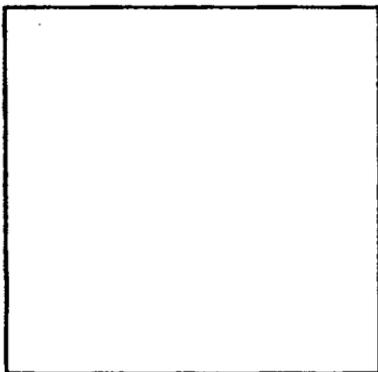
№ 361

Углы ABC и CBD – прямые.

№ 362

Угол AOK – прямой.

№ 363



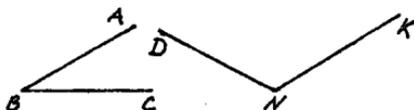
№ 364



№ 365

Угол $ABC = 60^\circ$, угол $CBM = 30^\circ$, угол $ABM = ABC + CBM = 60^\circ + 30^\circ = 90^\circ$.

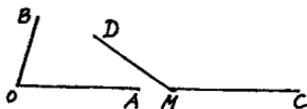
№ 366



$\angle ABC = 30^\circ$ – острый.

$\angle DNK = 120^\circ$ – тупой.

№ 367



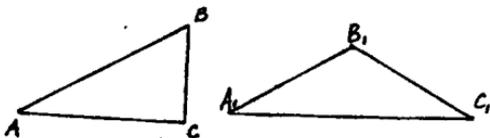
№ 368

Градусная мера угла COD равна $68^\circ + 37^\circ = 105^\circ$.

№ 369

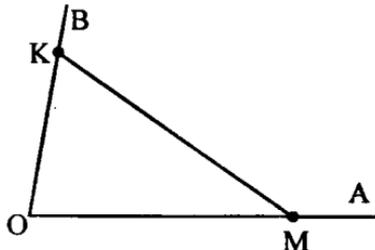
Градусная мера другого угла $180^\circ - 56^\circ = 124^\circ$.

№ 370



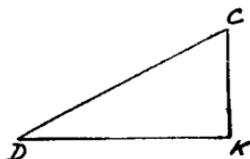
Треугольник ABC – прямоугольный. Треугольник $A_1B_1C_1$ – тупоугольный. Угол $A_1B_1C_1$ – тупой.

№ 371



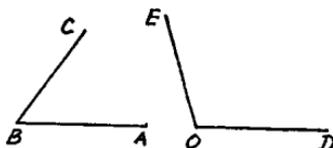
$\angle KOM = 80^\circ$, $\angle KMO = 40^\circ$,
 $\angle OKM = 60^\circ$; $OM = 3$ см,
 $OK = 2$ см, $KM = 3,5$ см.
 Периметр равен
 $3 + 2 + 3,5 = 5 + 3,5 = 8,5$ см.

№ 372

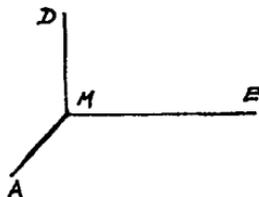


$\angle KDC = 30^\circ$, $\angle DKC = 60^\circ$

№ 373



№ 374



№ 375

Угол MKD равен $(21^\circ : 3) \cdot 7 = 7^\circ \cdot 7 = 49^\circ$. Угол PKD равен $49^\circ - 21^\circ = 28^\circ$.

№ 376

Угол COD может иметь одну из двух градусных мер $140^\circ - 100^\circ = 40^\circ$ или $360^\circ - 140^\circ - 100^\circ = 220^\circ - 100^\circ = 120^\circ$.

№ 377

а) 235,85; б) 235,8; в) 240.

№ 378

Высота комнаты равна $34,56 : 12,8 = 2,7$ м.

№ 379

Всего помидор погрузили $12 \cdot 16,5 = 198$ кг. Всего огурцов погрузили $15 \cdot 13,4 = 201$ кг. Значит больше погрузили огурцов на $201 - 198 = 3$ кг.

№ 380

Пусть ширина прямоугольника x дм, тогда его длина $2,5x$ дм, его периметр равен $x + x + 2,5x + 2,5x = (1 + 1 + 2,5 + 2,5)x = 7x$ дм, что по условию равно 11,2 дм. Составим и решим уравнение.

$7x = 11,2$; $x = 11,2 : 7$; $x = 1,6$, тогда $2,5x = 2,5 \cdot 1,6 = 4$, площадь прямоугольника равна $4 \cdot 1,6 = 6,4 \text{ дм}^2$.

Ответ: $6,4 \text{ дм}^2$.

№ 381

$$((1607 - 928) \cdot 23 + 7175) : 74 = (679 \cdot 23 + 7175) : 74 = (15617 + 7175) : 74 = 22792 : 74 = 308$$

№ 382

Расстояние от города до поселка равно $48,3 \cdot 2 = 96,6 \text{ км}$

Скорость автомашины равна $96,6 : 1,2 = 80,5 \text{ км/ч}$.

№ 383

Пусть площадь второй комнаты $x \text{ м}^2$, тогда площадь первой комнаты $1,4x \text{ м}^2$, следовательно их суммарная площадь $x + 1,4x = 2,4x \text{ м}^2$, что по условию равно $40,8 \text{ м}^2$. Составим и решим уравнение.

$$2,4x = 40,8; x = 40,8 : 2,4; x = 17, \text{ тогда } 1,4x = 1,4 \cdot 17 = 23,8$$

Ответ: $23,8 \text{ м}^2$ и 17 м^2 .

№ 384

$$4,6y - 2,1y + 3,5 = (4,6 - 2,1)y + 3,5 = 2,5y + 3,5$$

Если $y = 4$, то $2,5y + 3,5 = 2,5 \cdot 4 + 3,5 = 10 + 3,5 = 13,5$.

Если $y = 9$, то $2,5y + 3,5 = 2,5 \cdot 9 + 3,5 = 22,5 + 3,5 = 26$.

№ 385

$$3\frac{5}{18} = \frac{59}{18}; \quad \frac{143}{9} = 15\frac{8}{9}$$

№ 386

Было собрано $(4 : 2) \cdot 15 = 2 \cdot 15 = 30$ грибов.

№ 387

Первый пешеход прошел $3,6 \cdot 0,8 = 2,88 \text{ км}$. Второй пешеход прошел $5,12 - 2,88 = 2,24 \text{ км}$. Скорость второго пешехода $2,24 : 0,8 = 2,8 \text{ км/ч}$.

№ 388

В малый сосуд входит $(4,8 : 12) \cdot 7 = 0,4 \cdot 7 = 2,8 \text{ л}$, в 4 больших сосуда войдет $4 \cdot 4,8 = 19,2 \text{ л}$ масла, в 7 малых сосудов войдет $7 \cdot 2,8 = 19,6 \text{ л}$ масла, значит, в 7 малых сосудах масла больше, чем в 4 больших сосудах на $19,6 - 19,2 = 0,4 \text{ л}$

№ 389

$$\text{а) } 6\frac{7}{15} + 3\frac{2}{15} - 1\frac{3}{15} = 9\frac{9}{15} - 1\frac{3}{15} = 8\frac{6}{15};$$

$$\text{б) } 7\frac{1}{9} + \left(6\frac{5}{9} - 2\frac{4}{9}\right) = 7\frac{1}{9} + 4\frac{1}{9} = 11\frac{2}{9}.$$

№ 390

Скорость сближения $9,6 - 4,2 = 5,4 \text{ км/ч}$.

Велосипедист догонит пешехода через $2,7 : 5,4 = 0,5 \text{ ч}$.

№ 391

Автобус ждали $(18 : 3) \cdot 2 = 6 \cdot 2 = 12$ женщин.

№ 392

$$(3,8m + 2,4m) : 3,1 = (6,2m) : 3,1 = 2m$$

Если $m = 0,55$, то $2m = 2 \cdot 0,55 = 1,1$.

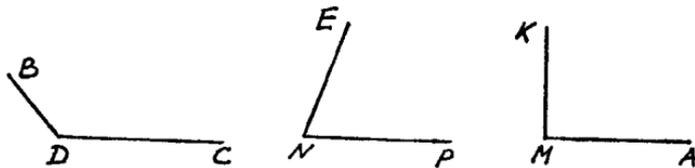
Если $m = 1,8$, то $2m = 2 \cdot 1,8 = 3,6$.

№ 393

$$5,2x + 6,4x - 1,9x = 14,55; (5,2 + 6,4 - 1,9)x = 14,55; (11,6 - 1,9)x = 14,55;$$

$$9,7x = 14,55; x = 14,55 : 9,7; x = 1,5.$$

№ 394



№ 395

1% имевшихся у Кости денег составляет $35 : 70 = 0,5$ р., значит у Кости было $0,5 \cdot 100 = 50$ р.

№ 396

Высота девяти колец равна $9 \cdot 0,7 = 6,3$ дм. 20% высоты 9 колец равно $6,3 \cdot 0,2 = 1,26$ дм. Высота одного кубика $1,26 : 4 = 0,315$ дм.

№ 397

На первом участке урожай составил $12,5 \cdot 21,7 = 271,25$ т, на втором участке урожай составил $22,5 \cdot 24,5 = 551,25$ т. Суммарный урожай равен $271,25 + 551,25 = 822,5$ т. Общая площадь этих участков $12,5 + 22,5 = 35$ га. Средняя урожайность свеклы с 1 га на площади этих двух участков равна $822,5 : 35 = 23,5$ т с 1 га.

№ 398

$$(3,8 : 0,19 - 9,8) \cdot 5,5 + 3,9 = (20 - 9,8) \cdot 5,5 + 3,9 = 10,2 \cdot 5,5 + 3,9 = 56,1 + 3,9 = 60$$

№ 399

Скорость теплохода по течению $28,8 + 2,2 = 31$ км/ч. Скорость теплохода против течения $28,8 - 2,2 = 26,6$ км/ч. По течению он прошел $3,2 \cdot 31 = 99,2$ км. Против течения он прошел $2,5 \cdot 26,6 = 66,5$ км. Всего теплоход прошел $99,2 + 66,5 = 165,7$ км.

№ 400

Постройки занимают $6,4 \cdot 0,15 = 0,96$ а.

№ 401

$$а) 11,2x + 3,7 = 7,06; 11,2x = 7,06 - 3,7; 11,2x = 3,36; x = 3,36 : 11,2; x = 0,3;$$

$$б) (5,4y + 8,3) \cdot 2,1 = 23,1; 5,4y + 8,3 = 23,1 : 2,1; 5,4y = 11 - 8,3; y = 2,7 : 5,4; y = 0,5.$$

Вариант 2

№ 1

а) 190040500003; б) 7004010300; в) 203000006000; г) 8800800800.

№ 2

а) 40000; в) 6065000000; д) 18003405018;

б) 2602000; г) 4023150; е) 5005005005.

№ 3

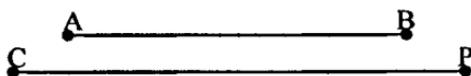


Получились отрезки
 CM; CA; CB; AM; AB; BM

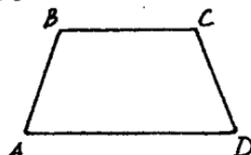
№ 4

$MX = 3 \text{ см } 5 \text{ мм}$; $CY = 3 \text{ см}$.

№ 5



№ 6



На рисунке изображен четырехугольник ABCD с вершинами A, B, C, D, его сторонами являются AB, BC, CD, DA.

№ 7

- а) $3 \text{ м } 90 \text{ см} = 390 \text{ см}$; $3 \text{ м } 9 \text{ см} = 309 \text{ см}$; $4 \text{ дм } 7 \text{ см} = 47 \text{ см}$; $110 \text{ мм} = 11 \text{ см}$;
 б) $2 \text{ км } 750 \text{ м} = 2750 \text{ м}$; $2 \text{ км } 75 \text{ м} = 2075 \text{ м}$; $5 \text{ км } 5 \text{ м} = 5005 \text{ м}$; $6600 \text{ см} = 66 \text{ м}$;
 в) $1350 \text{ м} = 1 \text{ км } 350 \text{ м}$; $72300 \text{ м} = 72 \text{ км } 300 \text{ м}$;
 г) $986 \text{ см} = 9 \text{ м } 86 \text{ см}$; $5020 \text{ см} = 50 \text{ м } 20 \text{ см}$.

№ 8

- а) 40100005; б) 7037008; в) 6027000.

№ 9



№ 10

- а) $3 \text{ км } 54 \text{ м} = 3054 \text{ м}$; б) $504 \text{ дм} = 50 \text{ м } 4 \text{ дм}$

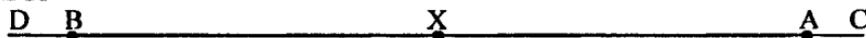
№ 11

Первое число 1003, последнее число 9993, всего таких чисел 900.

№ 12

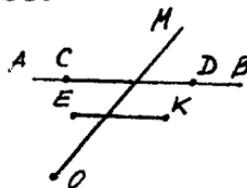
Отрезки: KA; KM. Прямые: PD, CE. Лучи: KD; KC; KE; KP; AD.

№ 13



Луч XD – дополнительный лучу XC, $XA = XB = 4 \text{ см } 3 \text{ мм}$.

№ 14



Прямая AB будет пересекать луч OM, так как луч OM пересекает отрезок CD, а отрезок CD лежит на прямой AB.

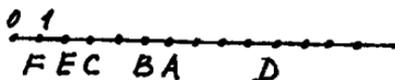
№ 15

$AD = 90 \text{ мм} = 9 \text{ см}$. $MK = 70 \text{ мм} = 7 \text{ см}$.

№ 16

M(2); N(4); C(6); P(7)

№ 17



№ 18

- а) $5 \text{ кг } 200 \text{ г} = 5200 \text{ г}$; $1 \text{ кг } 5 \text{ г} = 1005 \text{ г}$;
 б) $3 \text{ т } 60 \text{ кг} = 3060 \text{ кг}$; $8 \text{ ц } 70 \text{ кг} = 870 \text{ кг}$;
 в) $6840 \text{ г} = 6 \text{ кг } 840 \text{ г}$; $3090 \text{ г} = 3 \text{ кг } 90 \text{ г}$;
 г) $556 \text{ кг} = 5 \text{ ц } 56 \text{ кг}$; $4350 \text{ кг} = 43 \text{ ц } 50 \text{ кг}$.

№ 19

- а) 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304;
 б) 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005.

№ 20

- а) число 219 больше числа 192; б) число 998 больше числа 989,
 в) число 50105 больше числа 50015; г) число 63244 больше числа 62344.

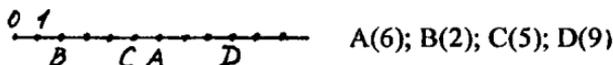
№ 21

- а) число 767 меньше числа 776; б) число 4018 меньше числа 4019.
 в) число 383838 меньше числа 388338;
 г) число 472472 меньше числа 474227.

№ 22

- а) число 518 меньше числа 609; б) число 820 больше числа 802;
 в) число 60005 больше числа 59995; г) число 786004 меньше числа 786040

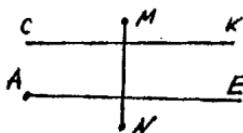
№ 23



№ 24

- а) $307 < 3007$; б) $444 > 1$; в) $0 < 376$.

№ 25



№ 26

Самая младшая Галя родилась 23 января. Оля старше Гали и родилась 24 января. Марина старше Оли и родилась 25 января. Вера старше Марины и родилась 26 января. Нина старше Веры и родилась 27 января.

№ 27

На левой стороне улицы $56 + 18 = 74$ дома.

На этой улице всего $56 + 74 = 130$ домов.

№ 28

В первой цистерне $48 + 8 = 56$ т бензина.

В третьей цистерне $56 + 17 = 73$ т бензина.

В трех цистернах всего $48 + 56 + 73 = 104 + 73 = 177$ т бензина.

№ 29

а) $69928 + 48096 = 118024$; б) $59738 + 40262 = 100000$;

в) $6396485374 + 865564888 = 7262050262$;

г) $80679084 + 5075460350 = 5156139434$.

№ 30

а) $695 + 2305 + 57908 = 3000 + 57908 = 60908$;

б) $89716 + 9688 + 312 = 89716 + 10000 = 99716$.

№ 31

$$AB = AX + XB =$$

$$= 39 + 17 = 56 \text{ мм}$$

№ 32

Периметр многоугольника ABCDE равен сумме длин всех его сторон

$$AB + BC + CD + DE + EA = 38 + 34 + 36 + 35 + 37 = 72 + 36 + 35 + 37 =$$

$$= 108 + 35 + 37 = 143 + 37 = 180 \text{ м}$$

№ 33

а) $32507 = 30000 + 2000 + 500 + 7$;

б) $18703205003 = 10000000000 + 8000000000 + 7000000000 + 3000000 +$
 $+ 200000 + 5000 + 3$.

№ 34

а) $63609806 + 8611398615 = 8675008421$;

б) $2077960888 + 25063971 = 2103024859$.

№ 35

Второй комбинат израсходовал $3220000 + 405000 = 3625000$ р.

Оба комбината израсходовали $3220000 + 3625000 = 6845000$ р.

№ 36

Сторона КР равна $35 \text{ см} + 18 \text{ см} = 53 \text{ см}$.

Сторона МР равна $53 \text{ см} + 12 \text{ см} = 65 \text{ см}$.

Периметр этого треугольника равен $35 \text{ см} + 53 \text{ см} + 65 \text{ см} = 88 + 65 = 153 \text{ см}$.

№ 37

Очевидно, что первая цифра первого слагаемого 1, иначе в сумме получилось бы пятизначное число, значит первое число оканчивается цифрой $5 - 1 = 4$.

№ 38

а) $701960 - 85971 = 615989$; $615989 + 85971 = 701960$;

б) $61000 - 9121 = 51879$; $901879 + 9121 = 61000$.

№ 39

а) $3006444311 - 1227535422 = 1778908889$;

б) $2000000001 - 556667778 = 1443332223$.

№ 40

а) $600917 - 60917 = 540000$; б) $83005 - 59628 = 23377$.

№ 41

Во второй пачке $55 - 20 = 35$ тетрадей. В третьей пачке $55 - 15 = 40$ тетрадей. В трех пачках было $55 + 35 + 40 = 90 + 40 = 130$ тетрадей.

№ 42

На домашнее задание по русскому языку Оля затратила $35 + 12 = 47$ мин.

На домашнее задание по истории Оля затратила $35 - 20 = 15$ мин.

На выполнение всего домашнего задания Оля затратила $35 + 47 + 15 = 82 + 15 = 97$ мин

№ 43

Длина второй части равна $57 - 18 = 39$ см. Длина третьей части равна

$39 - 14 = 25$ см. Длина всей доски равна $57 + 39 + 25 = 96 + 25 = 121$ см.

№ 44

а) $8006 - 7197 + 875 = 809 + 875 = 1684$;

б) $90205 - 12336 - 15884 = 77869 - 15884 = 61985$;

в) $621584037 + (300400200 - 99885609) = 621584037 + 200514591 = 822098688$;

г) $(412705660 - 212909811) + 305764415 = 199795849 + 305764415 = 505560264$.

№ 45

Длина другой стороны так же равна 33 см. Сумма длин двух оставшихся сторон равна $348 - 33 - 33 = 315 - 33 = 282$ см. Каждая из двух оставшихся сторон равна $282 : 2 = 141$ см.

№ 46

а) $(2593 + 1389) - 1513 = (2593 - 1593) + 1389 = 1000 + 1389 = 2389$;

б) $(4597 + 3899) - 3899 = 4597 + (3899 - 3899) = 4597$;

в) $3697 - (2697 - 899) = (3697 - 2697) + 899 = 1000 + 899 = 1899$;

г) $9543 - (3989 + 1543) = (9543 - 1543) - 3989 = 8000 - 3989 = 4011$.

№ 47

Высота среднего блока $105 - 15 = 90$ см.

Высота верхнего блока $300 - 105 - 90 = 195 - 90 = 105$ см.

№ 48

а) $7002065440 - 6919278416 = 82787024$;

б) $9000551000 - 8667395 = 8991883605$.

№ 49

$6574328 - (2574328 + 2697849) = (6574328 - 2574328) - 2697849 = 4000000 - 2697849 = 1302151$

№ 50

Когда каждое число равно нулю.

№ 51

а) $(1321 - 785) \cdot 8 + 112 = 536 \cdot 8 + 112 = 4288 + 112 = 4400$;

б) $(1889 + 943) : 48 - 18 = 2832 : 48 - 18 = 59 - 18 = 41$.

№ 52.

$68 \cdot 120 + 85 \cdot 120 = (68 + 85) \cdot 120 = 153 \cdot 120 = 18360$ кг

№ 53

$(600 - 18 \cdot 16) : 24 = (600 - 288) : 24 = 312 : 24 = 13$ л в час.

№ 54

$$5001 - 3360 : 32 + 9 = 5001 - 105 + 9 = 4896 + 9 = 4905$$

№ 55

$$(970 + 1210) : 2 = 2180 : 2 = 1090 \text{ учащихся.}$$

№ 56

$$(37 + 28) - (47 - 24) = 65 - 23 = 42$$

№ 57

Вычитаемое равно 37.

№ 58

Она пройдет весь путь за ($S : 45$) ч.

При $S = 90$, $S : 45 = 90 : 45 = 2$ ч. При $S = 180$, $S : 45 = 180 : 45 = 4$ ч.

При $S = 225$, $S : 45 = 225 : 45 = 5$ ч. При $S = 135$, $S : 45 = 135 : 45 = 3$ ч.

№ 59

Число рядов равно $n - 8$. На этом участке посажено $n(n - 8)$ кустов.

№ 60

В каждую корзину вошло $(a + 6)$ кг винограда. Всего собрали $a \cdot 27 + 15(a + 6) = a \cdot 27 + 15 \cdot a + 15 \cdot 6 = (15 + 27) \cdot a + 90 = 42a + 90$ кг винограда.

№ 61

Если $x = 44380$, то $(x + 3184) : 94 = (44380 + 3184) : 94 = 47564 : 94 = 506$.

Если $x = 72204$, то $(x + 3184) : 94 = (72204 + 3184) : 94 = 75388 : 94 = 802$.

№ 62

Если $a = 729$, то $a : 27 + 35 = 729 : 27 + 35 = 27 + 35 = 62$.

Если $a = 1053$, то $a : 27 + 35 = 1053 : 27 + 35 = 39 + 35 = 74$.

№ 63

Поезд прошел $8 \cdot t$ км.

№ 64

Во втором товарном составе $p - 116$ вагонов.

№ 65

Можно записать только 200, 202, 220, 222.

№ 66

а) свойство прибавления числа к разности;

б) свойство вычитания числа из суммы;

в) сочетательные свойства сложения;

г) свойство сложения числа и суммы.

№ 67

а) свойство прибавления разности к числу;

б) свойство вычитания числа из суммы;

в) свойство вычитания суммы из числа;

г) свойство вычитания разности из числа.

№ 68

а) $(125 + m) + 75 = 125 + m + 75 = (125 + 75) + m = 200 + m$;

б) $(16 - n) + 24 = 16 - n + 24 = (16 + 24) - n = 40 - n$;

в) $m - 57 - 23 = m - (57 + 23) = m - 80$;

г) $39 - y + 14 = (39 + 14) - y = 53 - y$.

№ 69

а) $59 + n + 141 = (59 + 141) + n = 200 + n$.

Если $n = 64$, то $200 + n = 200 + 64 = 264$.

Если $n = 32$, то $200 + n = 200 + 32 = 232$;

б) $62 - x + 28 = (62 + 28) - x = 90 - x$.

Если $x = 55$, то $90 - x = 90 - 55 = 35$.

Если $x = 49$, то $90 - x = 90 - 49 = 41$;

в) $z - 138 - 22 = z - (138 + 22) = z - 160$.

Если $z = 200$, то $z - 160 = 200 - 160 = 40$.

Если $z = 160$, то $z - 160 = 160 - 160 = 0$.

№ 70

а) $60 + k$; б) $k \cdot 10 + 6$; в) $10 \cdot x + y$; г) $y \cdot 10 + x$

№ 71

$5011 - (2002 + k) = (5011 - 2002) - k = 3009 - k$.

Если $k = 369$, то $3009 - k = 3009 - 369 = 2640$.

Если $k = 878$, то $3009 - k = 3009 - 878 = 2131$.

Если $k = 905$, то $3009 - k = 3009 - 905 = 2104$

№ 72

Альбом стоит $85 - m$ р.

Альбом и книга вместе стоят $85 + 85 - m = 170 - m$ р.

Если $m = 30$, то $170 - m = 170 - 30 = 140$ р.

Если $m = 25$, то $170 - m = 170 - 25 = 145$ р.

№ 73

За третий день турист прошел $47 - 33 = 14$ км. За первый день турист прошел $47 - 30 = 17$ км. За второй день турист прошел $30 - 14 = 16$ км

№ 74

а) $474 + m = 500$; $m = 500 - 474$; $m = 26$;

б) $x + 96 = 1004$; $x = 1004 - 96$; $x = 908$;

в) $y - 708 = 194$; $y = 194 + 708$; $y = 902$;

г) $511 - a = 208$; $511 = 208 + a$; $a = 511 - 208$; $a = 303$.

№ 75

а) Пусть в автоколонне было x машин. После того, как получили 35 новых машин и 12 машин списали, в автоколонне стало $x + 35 - 12 = x - 23$ машин, что по условию задачи равно 93 машинам. Составим и решим уравнение.

$x + 23 = 93$; $x = 93 - 23$; $x = 70$

Ответ: 70 машин.

б) Пусть задумали число x . Если к нему прибавить 118 и из полученной суммы вычесть 84, то станет $x + 118 - 84 = x + 34$, что по условию задачи равно 203. Составим и решим уравнение.

$x + 34 = 203$; $x = 203 - 34$; $x = 169$

Ответ: 169.

№ 76

а) $257 - x + 124 = 149$; $257 + 124 = 149 + x$; $381 - 149 = x$; $x = 232$;

б) $165 - (y + 112) = 37$; $165 = 37 + (y + 112)$;

$165 - 37 = y + 112$; $128 - 112 = y$; $y = 16$.

№ 77

Пусть Петя задумал число x , тогда

$$333 - x = 195; 333 = 195 + x; x = 333 - 195; x = 138.$$

Ответ: 138.

№ 78

а) $965 + n = 1505; n = 1505 - 965; n = 540;$

б) $802 - x = 416; 802 = 416 + x; x = 802 - 416; x = 386.$

№ 79

$$44 + (a - 85) = 105; a - 85 = 105 - 44; a = 61 + 85; a = 146.$$

№ 80

$y = 3$ – корень уравнения, выполним проверку $8 - 3 = 5; 3 + 2 = 5.$

№ 81

а) $43 \cdot 24 = 1032;$ б) $102 \cdot 7 = 714;$ в) $724 \cdot 58 = 41992;$

г) $807 \cdot 95 = 76665;$ д) $4075 \cdot 84 = 342300;$ е) $3684 \cdot 75 = 276300.$

№ 82

2 кг 900 г = 2900 г. Три таких коробки весят $3 \cdot 2900 = 8700$ г = 8 кг 700 г

№ 83

Насте $4 \cdot 4 = 16$ лет. Отцу $16 \cdot 3 = 48$ лет.

№ 84

а) Если $m = 65$, то $934 \cdot m = 934 \cdot 65 = 60710.$

Если $m = 85$, то $934 \cdot m = 934 \cdot 85 = 79390;$

б) Если $k = 405$, то $k \cdot 126 = 405 \cdot 126 = 51030.$

Если $k = 526$, то $k \cdot 126 = 526 \cdot 126 = 66276.$

№ 85

За t часов самолет пролетит $585 \cdot t$ км. Если $t = 7$, то $585 \cdot t = 585 \cdot 7 = 4095.$

Если $t = 18$, то $585 \cdot t = 585 \cdot 18 = 10530.$

№ 86

а) $356 \cdot 68 = 24208;$ б) $504 \cdot 329 = 165816;$ в) $503 \cdot 608 = 305824.$

№ 87

Торт стоит $22 \cdot 3 = 330$ р.

№ 88

Если $n = 10$, то $n \cdot 81 = 10 \cdot 81 = 810.$

Если $n = 1000$, то $n \cdot 81 = 1000 \cdot 81 = 81000.$

Если $n = 10000$, то $n \cdot 81 = 10000 \cdot 81 = 810000.$

№ 89

Второе число оканчивается цифрой 8, значит второй множитель начинается цифрой $12 - 8 = 4.$

№ 90

а) $25 \cdot 96 \cdot 4 = (25 \cdot 4) \cdot 96 = 100 \cdot 96 = 9600;$

б) $306 \cdot 8 \cdot 125 = 306 \cdot 1000 = 306000.$

№ 91

В каждом контейнере 24х бутылок с соком.

В 11 контейнерах $24x \cdot 11 = (24 \cdot 11) \cdot x = 264x$ бутылок с соком.

№ 92

а) $576 \cdot 408 - 9708 = 235008 - 9708 = 225300$;

б) $8133 + 69 \cdot 305 = 8133 + 55545 = 63678$.

№ 93Средняя скорость самолета $42 \cdot 3 = 126$ км/ч.Расстояние от города до станции равно $4 \cdot 42 + 3 \cdot 126 = 168 + 378 = 546$ км.**№ 94**

а) $12308 - 96 \cdot 64 = 12308 - 6144 = 6164$;

б) $68 \cdot 803 + 567 = 54604 + 567 = 55171$.

№ 95Всего будет изготовлено $28 \cdot 17 + 35 \cdot 15 = 476 + 525 = 1001$ деталь.**№ 96**При $x = 3$ данное равенство верно.**№ 97**

а) $20496:48 = 427$; б) $18759:37 = 507$; в) $18720:78 = 240$;

г) $99185:239 = 415$; д) $11844000:36000 = 329$; е) $39960000:37000 = 1080$.

№ 981 кг 750 г = 1750 г. Масса одной пачки печенья равна $1750 : 7 = 250$ г.**№ 99**Длина второго куска провода равна $144 : 4 = 36$ м.Длина первого куска провода равна $36 : 6 = 6$ м.**№ 100**

а) Если $x = 12$, то $2184 : x = 2184 : 12 = 182$.

Если $x = 14$, то $2184 : x = 2184 : 14 = 156$;

б) Если $y = 13056$, то $y : 32 = 13056 : 32 = 408$.

Если $y = 39168$, то $y : 32 = 39168 : 32 = 1224$.

№ 101а) поезд шел со скоростью $s : 10$ км/мин; б) поезд шел $425 : v$ ч.**№ 102**

а) $3424 : 8 = 428$; б) $35088 : 86 = 408$; в) $13608 : 243 = 56$.

№ 103Пять одинаковых по цене пирожных стоят $44 : 4 = 11$ р. = 1100 к.Одно пирожное стоит $1100 : 5 = 220$ к. = 2 р. 20 к.**№ 104**

а) Если $p = 1$, то $1672 : p = 1672 : 1 = 1672$.

Если $p = 8$, то $1672 : p = 1672 : 8 = 209$.

Если $p = 19$, то $1672 : p = 1672 : 19 = 88$;

б) Если $k = 0$, то $k : 12 = 0 : 12 = 0$.

Если $k = 108$, то $k : 12 = 108 : 12 = 9$.

Если $k = 168$, то $k : 12 = 168 : 12 = 14$.

№ 105

Другой множитель равен 27.

№ 106

а) $638 \cdot 306 + 24012 : 69 = 195228 + 348 = 195576;$

б) $76032 : 72 - 76032 : 88 = 1056 - 864 = 192;$

в) $(302281 - 12649) : 48 = 289632 : 48 = 6034;$

г) $76608 : (717 + 291) = 76608 : 1008 = 76.$

№ 107

Скорость велосипедиста равна $48 : 4 = 12$ км/ч. Скорость мотоциклиста равна $180 : 3 = 60$ км/ч. Скорость мотоциклиста больше скорости велосипедиста на $60 - 12 = 48$ км/ч, или в $60 : 12 = 5$ раз.

№ 108

За первые 5 ч черепаха проползла $5 \cdot 16 = 80$ м.

Ей осталось ползти $192 - 80 = 112$ м.

Значит оставшийся путь она проползла со скоростью $112 : 8 = 14$ м/ч.

№ 109

Если $m = 17$, то $374 : m + 123 \cdot 6 = 374 : 17 + 123 \cdot 6 = 22 + 738 = 760.$

№ 110

За два дня собрали $840 + b$ кг винограда. Потребовалось $(840 + b) : 12$ ящиков. Если $b = 600$, то $(840 + b) : 12 = (840 + 600) : 12 = 1440 : 12 = 120.$

№ 111

$$48 \cdot 37 - 864 : 24 = 1776 - 36 = 1740$$

№ 112

Цех должен был выпускать $800 : 25 = 32$ прибора в день, однако, он выпускал $32 + 8 = 40$ приборов в день, значит, 800 приборов изготовили за $800 : 40 = 20$ дней.

№ 113

В понедельник выставку посетили $2x$ человек.

Во вторник выставку посетили $2x + 55$ человек.

№ 114

Сторона квадрата равна $16 : 4 = 4$ см. В периметре полученного прямоугольника не участвует сумма четырех сторон квадратов. Всего у трех квадратов $3 \cdot 4 = 12$ сторон, значит периметр полученного прямоугольника составляют $12 - 4 = 8$ сторон квадратов, каждая из которых равна 4 см, следовательно, периметр полученного прямоугольника равен $8 \cdot 4 = 32$ см.

№ 115

а) $n \cdot 67 = 6432; n = 6432 : 67; n = 96;$

б) $52a = 4452; a = 4452 : 53; a = 84;$

в) $5243 : x = 49; 5243 = 49 \cdot x; x = 5243 : 49; x = 107;$

г) $y : 56 = 65; y = 65 \cdot 56; y = 3640.$

№ 116

а) $23x - 27 = 2250; 23x = 2250 + 27; 23x = 2277; x = 2277 : 23; x = 99$

б) $510 - 9y = 438; 510 - 438 = 9y; 9y = 72; y = 72 : 9; y = 8$

№ 117

Пусть задуманное число x , тогда

$$11x + 5 = 82; 11x = 82 - 5; 11x = 77; x = 77 : 11; x = 7.$$

Ответ: 7

№ 118

а) $43m = 903$; $m = 903 : 43$; $m = 21$;

б) $198 : n = 18$; $198 = 18n$; $n = 198 : 18$; $n = 11$;

в) $18(15 - x) = 216$; $15 - x = 216 : 18$; $15 = 12 + x$; $x = 15 - 12$; $x = 3$;

г) $24 - 462 : x = 2$; $24 - 2 = 462 : x$; $22x = 462$; $x = 462 : 22$; $x = 21$.

№ 119

Всего получили $45 + 115 = 160$ л молока.

Было получено $160 : 20 = 8$ бидонов молока.

№ 120

Единственным корнем этого уравнения является $y = 0$.

№ 121

а) $39909 : 76 = 525 + 9 : 76$; б) $33333 : 343 = 97 + 62 : 76$.

№ 122

а) Делимое равно $15 \cdot 16 + 8 = 240 + 8 = 248$;

б) Делимое равно $37 \cdot 18 + 0 = 666$.

№ 123

а) $(8 + m) \cdot 12 = 8 \cdot 12 + m \cdot 12 = 96 + 12m$;

б) $10 \cdot (y + 11) = 10y + 10 \cdot 11 = 10y + 110$;

в) $(a - 15) \cdot 4 = a \cdot 4 - 15 \cdot 4 = 4a - 60$;

г) $9 \cdot (15 - c) = 9 \cdot 15 - 9c = 135 - 9c$.

№ 124

а) $289 \cdot 315 + 211 \cdot 315 = (289 + 211) \cdot 315 = 500 \cdot 315 = 157500$;

б) $674 \cdot 243 - 243 \cdot 447 = 243 \cdot (674 - 447) = 243 \cdot 200 = 48600$;

в) $139 \cdot 37 - 108 \cdot 37 + 69 \cdot 37 = (139 - 108 + 69) \cdot 37 =$
 $= (31 + 69) \cdot 37 = 100 \cdot 37 = 3700$.

№ 125

а) $25x + 15x = (25 + 15)x = 40x$; б) $8m + m = (8 + 1) \cdot m = 9m$;

в) $z + 19z = (1 + 19)z = 20z$; г) $12y - 3y = (12 - 3)y = 9y$;

д) $21a - 20a = (21 - 20)a = a$; е) $19p - p = (19 - 1)p = 18p$;

ж) $9k + 9k - 4k = (9 + 9 - 4)k = (18 - 4)k = 14k$;

з) $80l - 35l - 14l = (80 - 35 - 14)l = (45 - 14)l = 31l$;

и) $8b + b - 9b = (8 + 1 - 9)b = (9 - 9)b = 0b = 0$.

№ 126

а) $66x + 34x = (66 + 34)x = 100x$.

Если $x = 95$, то $100x = 100 \cdot 95 = 9500$.

Если $x = 603$, то $100x = 100 \cdot 603 = 60300$;

б) $91m - 61m = (91 - 61)m = 30m$.

Если $m = 68$, то $30m = 30 \cdot 68 = 2040$.

Если $m = 506$, то $30m = 30 \cdot 506 = 15180$.

№ 127

а) $43x + 19x = 12710$; $(43 + 19)x = 12710$; $62x = 12710$; $x = 12710 : 62$; $x = 205$;

б) $60y - 3y = 15390$; $(60 - 3)y = 15390$; $57y = 15390$; $y = 15390 : 57$; $y = 270$;

в) $7m + m - 12 = 28$; $(7 + 1)m = 28 + 12$; $8m = 40$; $m = 40 : 8$; $m = 5$;

г) $16t - t + 5 = 50$; $(16 - 1)t = 50 - 5$; $15t = 45$; $t = 45 : 15$; $t = 3$.

№ 128

Пусть масса первого чемодана x кг, тогда масса второго чемодана $3x$ кг, их общая масса равна $x + 3x = (1 + 3)x = 4x$ кг, что по условию равно 20 кг.

Составим и решим уравнение.

$$4x = 20; x = 20 : 4; x = 5, \text{ тогда } 3x = 3 \cdot 5 = 15.$$

Ответ: Масса первого чемодана 5 кг, масса второго чемодана 15 кг.

№ 129

Пусть длина первого провода x м., тогда длина второго провода $6x$ м. с другой стороны длина второго провода равна $x + 125$ м.

Составим и решим уравнение.

$$6x = x + 125; 6x - x = 125; (6 - 1)x = 125, 5x = 125; x = 125 : 5; x = 25, \text{ тогда } 6x = 6 \cdot 25 = 150.$$

Ответ: длина первого куска провода 25 м, длина второго куска провода 125 м.

№ 130

Бронза состоит из $3 + 17 = 20$ частей составляющих. Если масса детали равна 660 г, то масса одной части равна $660 : 20 = 33$ г, следовательно в этой детали $3 \cdot 33 = 99$ г олова.

№ 131

$$\text{а) } 8x + 7x = 105; (8 + 7)x = 105; 15x = 105; x = 105 : 15; x = 7;$$

$$\text{б) } 37x - 21x + 8 = 200; (37 - 21)x = 200 - 8; 16x = 192; x = 192 : 16; x = 12.$$

№ 132

Пусть в первый день машина прошла x км, тогда во второй день машина прошла $3x$ км, с другой стороны, во второй день машина $x + 360$ км.

Составим и решим уравнение.

$$3x = x + 360; 3x - x = 360; (3 - 1)x = 360; 2x = 360; x = 360 : 2; x = 180, \text{ тогда } x + 360 = 180 + 360 = 540.$$

Ответ: в первый день машина прошла 180 км, во второй день машина прошла 540 км.

№ 133

$$\text{а) Остаток от деления } 4160 \text{ на } 29 \text{ равен } 13;$$

$$\text{б) Остаток от деления } 2150 \text{ на } 43 \text{ равен } 0$$

№ 134

Данное уравнение имеет корень $y = 1$.

№135

$$\text{а) } 13 \cdot 19 - 2345 : 35 = 247 - 67 = 180;$$

$$\text{б) } (1350 : 45 - 15) \cdot (48 + 77) = (30 - 15) \cdot 125 = 15 \cdot 125 = 1875;$$

$$\text{в) } 638 \cdot 406 - 54036 : (44 \cdot 209 - 9117) = 259028 - 54036 : (9196 - 9117) = 259028 - 54036 : 79 = 259028 - 684 = 258344;$$

$$\text{г) } (790 - 17472 : 84) \cdot 64 + 54 \cdot 903 = (790 - 208) \cdot 64 + 48762 = 582 \cdot 64 + 48762 = 37248 + 48762 = 86010.$$

№ 136

1. Умножить 58 на 64.

2. К результату команды 1 прибавить 126.

3. Вычесть из числа 401 число 199.

4. Результат команды 2 поделить на результат команды 3.

$$(58 \cdot 64 + 126) : (401 - 199) = (3712 + 126) : 202 = 3838 : 202 = 19$$

№ 137

$$(35 + 27) \cdot 8 - 92 : 12$$

№ 138

а) $247 + 389 - 289 = 247 + 100 = 347$;

б) $457 - 128 - 172 = 457 - (128 + 172) = 457 - 300 = 157$;

в) $50 \cdot 168 \cdot 20 = (50 \cdot 20) \cdot 168 = 1000 \cdot 168 = 168000$;

г) $44 \cdot 75 - 35 \cdot 44 = (75 - 35) \cdot 44 = 40 \cdot 44 = 1760$.

№ 139

а) $48^2 - 31^2 = 48 \cdot 48 - 31 \cdot 31 = 2304 - 961 = 1343$;

б) $16^2 + 12^2 = 16 \cdot 16 + 12 \cdot 12 = 256 + 144 = 400$;

в) $45 + 11^2 = 45 + 11 \cdot 11 = 45 + 121 = 166$;

г) $8 \cdot 9^2 = 8 \cdot 9 \cdot 9 = 72 \cdot 9 = 648$.

№ 140

а) $21^3 + 739 = 21 \cdot 21 \cdot 21 + 739 = 441 \cdot 21 + 739 = 9261 + 739 = 10000$;

б) $15^3 - 73 \cdot 5 = 15 \cdot 15 \cdot 15 - 365 = 225 \cdot 15 - 365 = 3375 - 365 = 3010$;

в) $(6^3 - 16) : 25 = (6 \cdot 6 \cdot 6 - 16) : 25 = (36 \cdot 6 - 16) : 25 = (216 - 16) : 25 = 200 : 25 = 8$;

г) $30^3 - 40^2 = 30 \cdot 30 \cdot 30 - 40 \cdot 40 = 900 \cdot 30 - 1600 = 27000 - 1600 = 25400$.

№ 141

$$161 \cdot (588 : 49 + 728 : 56) \cdot 4 = 167 \cdot (12 + 13) \cdot 4 = 167 \cdot 25 \cdot 4 = 167 \cdot 100 = 16700$$

№ 142

$$(6^3 - 8^2) : 38 = (6 \cdot 6 \cdot 6 - 8 \cdot 8) : 38 = (36 \cdot 6 - 64) : 38 = (216 - 64) : 38 = 152 : 38 = 4$$

№ 143

Путь до города равен $5a + 2b$ км, скорость легковой машины равна $(5a + 2b) : 4$ км/ч.

№ 144

Условие задачи выполняется только при $m = 0$.

№ 145

а) Если $v = 320$ км/ч, $t = 4$ ч, то $s = vt = 320 \cdot 4 = 1280$ км;

б) Если $s = 260$ км, $v = 65$ км/ч, то $t = s : v = 260 : 65 = 4$ ч;

в) Если $s = 210$ км, $t = 3$ ч, то $v = s : t = 210 : 3 = 70$ км/ч.

№ 146

$$x - a = b, \text{ следовательно } x = b + a.$$

№ 147

Длина всех купленных лент равна $p = m \cdot c$ м.

а) Если $m = 6$, $c = 13$, то $p = m \cdot c = 6 \cdot 13 = 78$;

б) Если $p = 48$, $c = 6$, то $m = p : c = 48 : 6 = 8$;

в) Если $p = 84$, $m = 7$, то $c = p : m = 84 : 7 = 12$.

№ 148

$$s = 330 - 55t \text{ км}$$

а) Если $t = 4$, то $s = 330 - 55t = 330 - 54 \cdot 4 = 330 - 220 = 110$;

б) Если $s = 200$, то $s = 330 - 55t$; $55t + s = 330$;

$$55t = 330 - s; t = (330 - s) : 55 = (330 - 200) : 55 = 130 : 55 = 2\frac{20}{55}.$$

№ 149

а) Если $v = 40 \text{ км/ч}$, $t = 3 \text{ ч}$, то $s = 400 - vt = 400 - 40 \cdot 3 = 400 - 120 = 280 \text{ км}$;

б) Если $v = 90 \text{ км/ч}$, $s = 40 \text{ км}$, то $s = 400 - vt$;

$$vt = 400 - s; t = (400 - s) : v = (400 - 40) : 90 = 360 : 90 = 4 \text{ ч};$$

в) Если $s = 0 \text{ км}$, $t = 8 \text{ ч}$, то $s = 400 - vt$;

$$vt = 400 - s; v = (400 - s) : t = (400 - 0) : 8 = 400 : 8 = 50 \text{ км/ч}.$$

№ 150

$n = mt$ изделий

а) Если $m = 8$, $t = 10$, то $n = mt = 8 \cdot 10 = 80$;

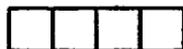
б) Если $n = 600$ и $m = 4$, то $t = n : m = 600 : 4 = 150$.

№ 151

$$c = (p - a) : m \text{ р.}$$

№ 152

$$a = (d + 8) : 5; d + 8 = 5a; d = 5a - 8$$

№ 153**№ 154**

Длина прямоугольника равна $18 \cdot 4 = 72 \text{ см}$.

Площадь прямоугольника равна $72 \cdot 18 = 1296 \text{ см}^2$.

Периметр прямоугольника равен $2 \cdot 18 + 2 \cdot 72 = 2 \cdot (18 + 72) = 2 \cdot 90 = 180 \text{ см}$

№ 155

Сторона квадрата равна $44 : 4 = 11 \text{ см}$.

Площадь квадрата равна $11 \cdot 11 = 121 \text{ см}^2$.

№ 156

Длина другой стороны прямоугольника равна $238 : 17 = 14 \text{ см}$.

Периметр этого прямоугольника равен $2 \cdot 17 + 2 \cdot 14 = 34 + 28 = 62 \text{ см}$.

№ 157

Площадь этого участка равна

$$200 \cdot 80 + (120 - 80) \cdot 100 = 16000 + 4000 = 20000 \text{ м}^2.$$

№ 158

а) $12 \text{ га} = 120000 \text{ м}^2$; $8 \text{ га } 7 \text{ а} = 80700 \text{ м}^2$; $3500 \text{ дм}^2 = 35 \text{ м}^2$;

б) $17 \text{ га} = 1700 \text{ а}$; $8 \text{ га } 7 \text{ а} = 807 \text{ а}$; $3500 \text{ м}^2 = 35 \text{ а}$;

в) $8400000 \text{ м}^2 = 840 \text{ га}$; $57000 \text{ а} = 570 \text{ га}$; $7 \text{ км}^2 = 700 \text{ га}$;

г) $1850 \text{ а} = 18 \text{ га } 50 \text{ а}$; $324500 \text{ м}^2 = 32 \text{ га } 45 \text{ а}$.

№ 159

Ширина прямоугольника равна $720 - 80 = 640 \text{ м}$.

Площадь прямоугольника равна $640 \cdot 720 = 460800 \text{ м}^2 = 46 \text{ га } 8 \text{ а}$.

№ 160

54 га = 540000 м². Ширина этого поля равна $540000 : 900 = 600$ м.

№ 161

12 а = 1200 м². Длина участка равна $1200 : 30 = 40$ м.

№ 162

Длина этого прямоугольника $12 + 4 = 16$ см.

Периметр этого прямоугольника равен $12 \cdot 2 + 16 \cdot 2 = 24 + 32 = 56$ см.

Площадь этого прямоугольника равна $12 \cdot 16 = 196$ см².

№ 163

30 га = 300000 м²; 3 км = 3000 м.

Ширина этого участка равна $300000 : 3000 = 100$ м.

№ 164

Площадь прямоугольника $12 \cdot 8 = 96$ см². Пусть площадь первой части x см².

Тогда площадь второй части $5x$ см². Сумма их площадей $x + 5x = 6x$ см².

Составим и решим уравнение.

$6x = 96$; $x = 96 : 6$; $x = 16$, тогда $5x = 5 \cdot 16 = 80$.

Ответ: 16 см² и 80 см²

№ 165

Площадь увеличится в 4 раза. Периметр увеличится в 2 раза.

№ 166

Площадь каждой грани куба равна $9 \cdot 9 = 81$ см².

У куба 6 граней, значит, площадь поверхности куба равна $6 \cdot 81 = 481$ см².

У куба 12 ребер, значит, сумма длин всех его ребер равна $12 \cdot 9 = 108$ см.

№ 167

Площади двух его граней равны $8 \cdot 6 = 48$ см². Площадь двух граней равны

$8 \cdot 2 = 16$ см². Площади двух оставшихся граней равны $2 \cdot 6 = 12$ см². Значит

площадь поверхности этого параллелепипеда равна

$2 \cdot 48 + 2 \cdot 16 + 2 \cdot 12 = 96 + 32 + 24 = 96 + 56 = 152$ см².

№ 168

а) Объем равен $12 \cdot 18 \cdot 26 = 216 \cdot 26 = 5616$ см³;

б) Объем равен $24 \cdot 30 \cdot 45 = 32400$ м³.

№ 169

Площадь пола равна $1800 : 5 = 360$ м².

№ 170

Объем этого куба равен $11 \cdot 11 \cdot 11 = 121 \cdot 11 = 1331$ см³.

№ 171

Объем первого куба равен $4 \cdot 4 \cdot 4 = 16 \cdot 4 = 64$ см³ = 64000 мм³. Объем

второго куба равен $1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$ мм³. Значит объем первого куба в 64000 :

: 1 = 64000 раз больше объема второго куба.

№ 172

Ширина параллелепипеда равна $72 : (6 \cdot 3) = 72 : 18 = 4$ см.

№ 173

Длина параллелепипеда равна $14 \cdot 2 = 28$ см.

Высота параллелепипеда равна $14 - 4 = 10$ см.

а) Сумма длин всех ребер равна

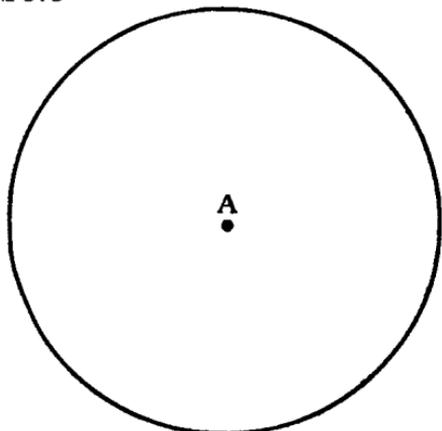
$$4 \cdot 28 + 4 \cdot 14 + 4 \cdot 10 = 112 + 56 + 40 = 168 + 40 = 208 \text{ см};$$

б) Площадь его поверхности равна $2 \cdot (14 \cdot 28 + 14 \cdot 10 + 28 \cdot 10) =$
 $= 2 \cdot (392 + 140 + 280) = 2 \cdot (392 + 420) = 2 \cdot 812 = 1624 \text{ см}^2;$

в) Его объем равен $14 \cdot 28 \cdot 10 = 392 \cdot 10 = 3920 \text{ см}^3.$

№ 174

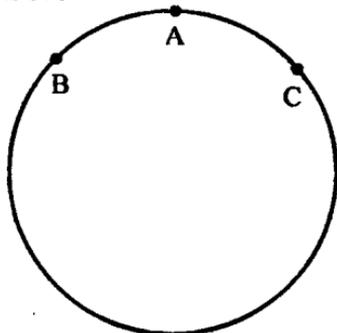
Равенство верно при $m = 5.$

№ 175

$$2 \text{ см } 5 \text{ мм} = 25 \text{ мм.}$$

Диаметр равен

$$2 \cdot 25 = 50 \text{ мм} = 5 \text{ см.}$$

№ 176

Точки В и С удалены от точки А на 1 см 5 мм ($AB = AC = 1 \text{ см } 5 \text{ мм}$).

№ 177

а) $\frac{1}{6}$; б) $\frac{1}{17}$; в) $\frac{1}{35}$.

№ 178

В первую неделю отремонтировали $210 : 7 = 30$ км.

Осталось отремонтировать $210 - 30 = 180$ км дороги.

№ 179

Отличников $32 : 8 = 4$ человека, остальных учеников $32 - 4 = 28$ человек, значит, на «4» и «5» учатся $28 : 2 = 14$ учеников.

№ 180

а) $\frac{3}{8}$; б) $\frac{6}{10}$; в) $\frac{13}{30}$; г) $\frac{47}{100}$.

№ 181

а) 1 дм = $\frac{1}{10}$ м; 7 см = $\frac{7}{100}$ м; 13 мм = $\frac{13}{1000}$ м;

б) 13 г = $\frac{13}{1000}$ кг; 257 г = $\frac{257}{1000}$ кг; в) 1 мин = $\frac{1}{60}$ ч; 19 мин = $\frac{19}{60}$ ч.

№ 182

$\frac{11}{15}$ телевизоров цветные.

№ 183

В начальные классы пришли $(150 : 5) \cdot 3 = 30 \cdot 3 = 90$ новых учащихся

№ 184

Длина маршрута $(24 : 2) \cdot 5 = 12 \cdot 5 = 60$ км.

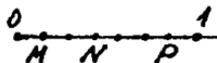
№ 185

$\frac{7}{12}$ машин выпускаются с электроприводом.

№ 186

Намеченный путь $(200 : 4) \cdot 9 = 50 \cdot 9 = 450$ км.

№ 187



№ 188

Длина оставшейся части равна $4 \cdot 5 = 20$ м.

Первоначальная длина ленты $20 + 12 = 32$ м.

№ 189

а) $\frac{8}{11} > \frac{6}{11}$; б) $\frac{5}{14} > \frac{3}{14}$.

№ 190

а) $\frac{5}{12} < \frac{7}{12}$; б) $\frac{4}{10} < \frac{9}{10}$.

№ 191

$\frac{13}{15}$; $\frac{11}{15}$; $\frac{8}{15}$; $\frac{7}{15}$; $\frac{2}{15}$; $\frac{1}{15}$

№ 192

Правильные дроби $\frac{1}{9}$; $\frac{2}{9}$; $\frac{3}{9}$. Неправильные дроби $\frac{18}{9}$; $\frac{27}{9}$; $\frac{36}{9}$.

№ 193

Правильные дроби $\frac{1}{15}; \frac{2}{14}$. Неправильные дроби $\frac{14}{2}; \frac{12}{4}; \frac{10}{6}$.

№ 194

Они собрали $(12 : 4) \cdot 9 = 3 \cdot 9 = 27$ т металлолома.

№ 195

Можно подставить числа 6 или 5.

№ 196

Условию задачи удовлетворяют $m = 16$, $m = 17$ и $m = 18$.

№ 197

По норме надо было засеять $(840 : 12) \cdot 7 = 70 \cdot 7 = 490$ га.

№ 198

Условие выполняется при $2(n - 1) = 10$; $n - 1 = 10 : 2$; $n = 5 + 1$; $n = 6$.

№ 199

Длина ломаной $\frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{3}{10} = \frac{1+3+3}{10} = \frac{7}{10}$ м.

№ 200

За два месяца израсходовали $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} = \frac{1+2}{8} = \frac{3}{8}$ запаса сена.

№ 201

$$\text{а) } \frac{1}{15} + \frac{7}{15} = \frac{1+7}{15} = \frac{8}{15}; \quad \text{б) } \frac{6}{13} + \frac{5}{13} = \frac{6+5}{13} = \frac{11}{13};$$

$$\text{в) } \frac{11}{30} + \frac{13}{30} = \frac{11+13}{30} = \frac{24}{30}; \quad \text{г) } \frac{27}{100} + \frac{52}{100} = \frac{27+52}{100} = \frac{79}{100}.$$

№ 202

Длина второй части $\frac{9}{10} - \frac{3}{10} = \frac{9-3}{10} = \frac{6}{10}$ м.

№ 203

За второй день выпало $\frac{9}{11} - \frac{3}{11} = \frac{9-3}{11} = \frac{6}{11}$ месячной нормы осадков.

№ 204

$$\text{а) } \frac{5}{8} - \frac{2}{8} = \frac{5-2}{8} = \frac{3}{8}; \quad \text{б) } \frac{7}{19} - \frac{1}{19} = \frac{7-1}{19} = \frac{6}{19};$$

$$\text{в) } \frac{15}{29} - \frac{9}{29} = \frac{15-9}{29} = \frac{6}{29}; \quad \text{г) } \frac{37}{100} - \frac{28}{100} = \frac{37-28}{100} = \frac{9}{100}.$$

№ 205

Стоимость книг для детей $(48000 : 12) \cdot 5 = 4000 \cdot 5 = 20000$ р.

Стоимость книг для подростков $(48000 : 12) \cdot 3 = 4000 \cdot 3 = 12000$ р.

За книги для детей заплатили на $20000 - 12000 = 8000$ р. больше.

№ 206

Груши составляют $\frac{7}{7} - \frac{4}{7} - \frac{1}{7} = \frac{7-4-1}{7} = \frac{3-1}{7} = \frac{2}{7}$ общей массы, что равно $(21 : 7) \cdot 2 = 3 \cdot 2 = 6$ кг.

№ 207

$$а) x + \frac{13}{31} = \frac{14}{31}; x = \frac{14}{31} - \frac{13}{31}; x = \frac{14-13}{31}; x = \frac{1}{31};$$

$$б) \frac{6}{15} + y = \frac{8}{15}; y = \frac{8}{15} - \frac{6}{15}; y = \frac{8-6}{15}; y = \frac{2}{15};$$

$$в) z - \frac{8}{21} = \frac{11}{21}; z = \frac{11}{21} + \frac{8}{21}; z = \frac{11+8}{21}; z = \frac{19}{21};$$

$$г) \frac{7}{20} - k = \frac{1}{20}; \frac{7}{20} - \frac{1}{20} = k; k = \frac{7-1}{20}; k = \frac{6}{20}.$$

№ 208

$$а) \frac{11}{27} + \frac{13}{27} - \frac{8}{27} = \frac{11+13-8}{27} = \frac{24-8}{27} = \frac{16}{27};$$

$$б) \frac{18}{19} - \left(\frac{8}{19} + \frac{7}{19} \right) = \frac{18-8-7}{19} = \frac{10-7}{19} = \frac{3}{19};$$

№ 209

Во второй день было израсходовано $\frac{7}{20} - \frac{3}{20} = \frac{7-3}{20} = \frac{4}{20}$ бочки, за

третий день израсходовано $\frac{7}{20} + \frac{1}{20} = \frac{7+1}{20} = \frac{8}{20}$ бочки, за три дня было

израсходовано $\frac{7}{20} + \frac{4}{20} + \frac{8}{20} = \frac{7+4+8}{20} = \frac{11+8}{20} = \frac{19}{20}$ бочки, что равно

$(180 : 20) \cdot 19 = 9 \cdot 19 = 171$ л горючего.

№ 210

$$\frac{5}{9} + \left(x - \frac{2}{9} \right) = \frac{7}{9}; x - \frac{2}{9} = \frac{7}{9} - \frac{5}{9}; x = \frac{7-5}{9} + \frac{2}{9}; x = \frac{2}{9} + \frac{2}{9}; x = \frac{4}{9}$$

№ 211

Пусть первоначальная длина свечи x см, после того как сгорело $\frac{1}{5}$ свечи и еще 5 см осталось $x - x : 5 - 5$ см, что по условию равно 3 см. Составим и решим уравнение.

$$x - x : 5 - 5 = 3; \frac{5}{5}x - \frac{1}{5}x = 3 + 5; \left(\frac{5}{5} - \frac{1}{5} \right) x = 8; \frac{5-1}{5}x = 8; \frac{4}{5}x = 8;$$

$$x = (8 \cdot 5) : 4; x = 40 : 4; x = 10.$$

Ответ: 10 см.

№ 212

В одной банке меда $\frac{7}{8}$ кг меда. В одной банке варенья $\frac{5}{8}$ кг варенья.

В одной банке меда на $\frac{7}{8} - \frac{5}{8} = \frac{7-5}{8} = \frac{2}{8}$ кг больше, чем варенья.

№ 213

а) $(46 + 92) : 23 = 46 : 23 + 92 : 23 = 2 + 4 = 6;$

б) $564 : 12 + 636 : 12 = (564 + 636) : 12 = 1200 : 12 = 100.$

№ 214

а) $\frac{y}{7} = 12; y = 12 \cdot 7; x = 84;$

б) $\frac{198}{z} = 18; 198 = 18 \cdot z; z = 198 : 18; z = 11;$

в) $\frac{t-18}{8} = 32; t-18 = 32 \cdot 8; t = 256 + 18; t = 274;$

г) $\frac{225}{x+11} = 15; 225 = 15 \cdot (x+11); x+11 = 225 : 15; x = 15 - 11; x = 4.$

№ 215

а) $8 : 5 = 1\frac{3}{5}; 61 : 10 = 6\frac{1}{10};$ б) $\frac{10}{3} = 3\frac{1}{3}; \frac{97}{40} = 2\frac{17}{40}.$

№ 216

а) $\frac{56}{17} = 3\frac{5}{17}; \frac{355}{27} = 13\frac{4}{27}; \frac{154}{11} = 14;$

б) $3\frac{19}{10} = 4\frac{9}{10}; 5\frac{38}{15} = 7\frac{8}{15}; 4\frac{72}{7} = 14\frac{2}{7}; 2\frac{36}{12} = 5.$

№ 217

а) $4\frac{5}{7} = \frac{33}{7}; 6\frac{5}{12} = \frac{77}{12}; 3\frac{11}{8} = \frac{35}{8};$ б) $8\frac{2}{7} = 7\frac{9}{7}; 4\frac{5}{12} = 3\frac{17}{12}; 2\frac{3}{8} = 1\frac{1}{8};$

в) $4 = \frac{36}{9}; 15 = \frac{135}{9}.$

№ 218

На один костюм пошло $\frac{27}{8} = 3\frac{3}{8}$ м ткани.

№ 219

а) $3\frac{7}{11} + \frac{2}{11} = 3\frac{9}{11};$ б) $6\frac{2}{15} + 3\frac{9}{15} = 9\frac{11}{15};$ в) $8 + 3\frac{7}{8} = 11\frac{7}{8};$

г) $4\frac{5}{9} + 3 = 7\frac{5}{9};$ д) $7\frac{13}{20} + 8\frac{7}{20} = 15\frac{20}{20} = 16;$ е) $2\frac{18}{25} + 7\frac{8}{25} = 9\frac{26}{25} = 10\frac{1}{25}.$

№ 220

а) $4\frac{14}{19} - 2\frac{5}{19} = 2\frac{9}{19}$;

б) $8\frac{7}{10} - 5 = 3\frac{7}{10}$;

в) $12 - \frac{7}{18} = 11\frac{18}{18} - \frac{7}{18} = 11\frac{11}{18}$;

г) $11 - 3\frac{5}{12} = 10\frac{12}{12} - 3\frac{5}{12} = 7\frac{7}{12}$;

д) $8\frac{7}{15} - 3\frac{11}{15} = 7\frac{22}{15} - 3\frac{11}{15} = 4\frac{11}{15}$;

е) $10\frac{9}{14} - 3\frac{9}{14} = 7$.

№ 221

Во второй день привезли $4\frac{18}{25} - 1\frac{13}{25} = 3\frac{5}{25}$ т зерна. В третий день при-

везли $13 - 4\frac{18}{25} - 3\frac{5}{25} = 12\frac{25}{25} - 4\frac{18}{25} - 3\frac{5}{25} = 8\frac{7}{25} - 3\frac{5}{25} = 5\frac{2}{25}$ т зерна.

№ 222

а) $8\frac{1}{15} - y = 3\frac{7}{15}$; $7\frac{16}{15} = 3\frac{7}{15} + y$; $y = 7\frac{16}{15} - 3\frac{7}{15}$; $y = 4\frac{9}{15}$;

б) $x - 3\frac{4}{7} = 2\frac{5}{7}$; $x = 2\frac{5}{7} + 3\frac{4}{7}$; $x = 5\frac{9}{7}$; $x = 6\frac{2}{7}$;

в) $\left(4\frac{8}{21} + z\right) - 7\frac{13}{21} = 2\frac{12}{21}$; $4\frac{8}{21} + z = 2\frac{12}{21} + 7\frac{13}{21}$; $z = 9\frac{25}{21} - 4\frac{8}{21}$; $z = 5\frac{17}{21}$.

№ 223

а) $\left(3\frac{5}{12} + 4\frac{7}{12}\right) - 5\frac{2}{9} = 7\frac{12}{12} - 5\frac{2}{9} = 8 - 5\frac{2}{9} = 7\frac{9}{9} - 5\frac{2}{9} = 2\frac{7}{9}$;

б) $12\frac{2}{15} - \left(7\frac{11}{15} + 2\frac{8}{15}\right) = 12\frac{2}{15} - 9\frac{19}{15} = 11\frac{17}{15} - 10\frac{4}{15} = 1\frac{13}{15}$.

№ 224

$$\left(x + 2\frac{9}{11}\right) - 4\frac{10}{11} = 1\frac{4}{11}$$
; $x + 2\frac{9}{11} = 1\frac{4}{11} + 4\frac{10}{11}$; $x = 5\frac{14}{11} - 2\frac{9}{11}$; $x = 3\frac{5}{11}$.

№ 225

В первый час путник прошел $11\frac{14}{25} - 6\frac{7}{25} = 5\frac{7}{25}$ км.

В третий час путник прошел $11\frac{14}{25} - 9\frac{6}{25} = 2\frac{8}{25}$ км.

Во второй час путник прошел $9\frac{6}{25} - 5\frac{7}{25} = 8\frac{31}{25} - 5\frac{7}{25} = 3\frac{24}{25}$ км.

№ 226

Можно подставить цифры 8 и 9.

№ 227

$$2\frac{6}{10} = 2,6; 5\frac{9}{10} = 5,9; 1\frac{23}{100} = 1,23; 6\frac{7}{100} = 6,07; 4\frac{625}{1000} = 4,625;$$

$$4\frac{62}{1000} = 4,062; \frac{7}{10} = 0,7; \frac{7}{100} = 0,07; \frac{7}{1000} = 0,007;$$

$$\frac{46}{10} = 4,6; \frac{515}{100} = 5,15; \frac{302}{100} = 3,02; \frac{4899}{1000} = 4,899.$$

№ 228

а) 8,5; б) 0,14; в) 15,07; г) 9,025.

№ 229

а) 4 км 555 м = 4,555 км; 6 км 45 м = 6,045 км;

75 м = 0,075 км; 1 км 2 м = 1,002 км;

б) 3 т 455 кг = 3,455 т; 9 т 8 кг = 9,008 т;

3 ц = 0,3 т; 2 т 7 ц = 2,7 т

в) 4 м² 25 дм² = 4,25 м²; 3 м² 15 см² = 3,0015 м²;

354 см² = 0,0354 м².

№ 230



№ 231

а) 43,12 > 43,05; б) 21,83 > 20,83; в) 1,6 > 1,539; г) 0,278 > 0,26.

№ 232

а) 7,415 < 7,514; б) 15,77 < 16,68; в) 8,666 < 8,7; г) 2,3 < 2,301.

№ 233

а) 8,50 = 8,5; б) 1,6 > 1,57; в) 9,41 > 9,306; г) 0,088 < 0,1.

№ 234

а) При $x = 9$, $x = 10$ и $x = 11$; б) При $x = 98$, $x = 99$, $x = 100$, $x = 101$ и $x = 102$.

№ 235

а) 5,089 < 5,1; б) 0,64 < 6,35.

№ 236

а) 23 ц = 2,3 т; 168 кг = 0,168 т; 66 кг = 0,066 т; 4 т 570 кг = 4,570 т;

б) 137 дм² = 1,37 м²; 300 см² = 0,03 м²; 8 дм² 8 см² = 0,0808 м².

№ 237

Самая маленькая Ира, ее рост 1,3 м. Таня выше Иры, ее рост 1,38 м. Оля выше Тани, ее рост 1,4 м. Наташа выше Оли, ее рост 1,47 м. Катя самая высокая, ее рост 1,5 м.

№ 238

$y = 0,571$; $y = 0,572$; $y = 0,58$ и $y = 0,59$.

№ 239

а) 2,8 + 1,9 = 4,7; б) 4,6 + 0,5 = 5,1; в) 8 + 2,6 = 10,6;

г) 4,7 + 16 = 20,7; д) 2,58 + 1,4 = 3,98 е) 7,2 + 15,68 = 22,88;

ж) 0,906 + 12,8 = 13,706; з) 0,47 + 0,741 = 1,211.

№ 240

а) $0,571 + (2,87 + 1,429) = (0,571 + 1,429) + 2,87 = 2 + 2,87 = 4,87$;

б) $6,335 + 2,896 + 1,104 = 6,335 + 4 = 10,335$.

№ 241Длина NP равна $6,3 + 2,8 = 9,1$ дм.Длина ломаной MNP равна $6,3 + 9,1 = 15,4$ дм.**№ 242**

а) $6,5 - 2,7 = 3,8$; б) $4,3 - 3,5 = 0,8$; в) $11,2 - 9,6 = 1,6$;

г) $33,7 - 4 = 29,7$; д) $21 - 3,59 = 17,41$; е) $5 - 0,61 = 4,39$;

ж) $7,3 - 4,568 = 2,732$; з) $0,16 - 0,0913 = 0,0687$.

№ 243

а) $(23,527 + 6,894) - 3,294 = 23,527 + (6,894 - 3,294) = 23,527 + 3,6 = 27,127$;

б) $14,1 - 3,58 - 4,42 = 14,1 - (3,58 + 4,42) = 14,1 - 8 = 6,1$.

№ 244Новая цена сервиза $132,6 - 23,85 = 108,75$ р.**№ 245**

а) $7,29 + p + 3,31 = (7,29 + 3,31) + p = 10,6 + p$;

б) $13,24 + m - 1,24 = (13,24 - 1,24) + m = 12 + m$.

№ 246

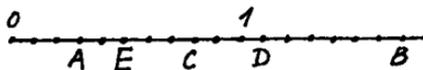
$318 = 300 + 10 + 8$; $29,35 = 20 + 9 + 0,3 + 0,05$; $7,608 = 7 + 0,6 + 0,008$.

№ 247

а) 51,48; б) 9,309.

№ 248

M(0,6); N(1,9); K(1,3); P(2,2); E(0,2)

№ 249**№ 250**

а) $0,894 + 89,4 = 90,294$; б) $241,668 + 24,7 = 266,368$;

в) $6,4 - 2,96 = 3,44025$; г) $50,1 - 9,323 = 40,777$.

№ 251На втором бидоне $8,7 + 1,25 = 9,95$ л масла.В двух бидонах $8,7 + 9,95 = 18,65$ л масла.**№ 252**Во второй головке $4,6 - 0,7 = 3,9$ кг сыра.В третьей головке $13,7 - 4,6 - 3,9 = 9,1 - 3,9 = 5,2$ кг сыра.**№ 253**Координата точки N равна $a + 0,7$.Координата точки K равна $a + 0,7 - 0,4 = a + 0,3$.**№ 254**

а) $100,4 - (75,31 + 1,9) = 100,4 - 77,21 = 23,19$;

б) $0,87 + 24,6 - 1,385 = 25,47 - 1,385 = 24,085$;

в) $5,6 - (3,1807 - (0,82 - 0,308)) = 5,6 - (3,1807 - 0,512) = 5,6 - 2,6687 = 2,9313$;

г) $3,8 + (50 - (24 - 2,08)) = 3,8 + (50 - 21,92) = 3,8 + 28,08 = 31,88$.

№ 255

- а) Сближаются со скоростью $15,3 + 13,5 = 28,8$ км/ч;
 б) Сближаются со скоростью $15,3 - 13,5 = 1,8$ км/ч;
 в) Удаляются со скоростью $15,3 + 13,5 = 28,8$ км/ч;
 г) Удаляются со скоростью $15,3 - 13,5 = 1,8$ км/ч.

№ 256

- а) $x - 5,2 = 4,9$; $x = 4,9 + 5,2$; $x = 10,1$;
 б) $2,9 + x = 3,5$; $x = 3,5 - 2,9$; $x = 0,6$;
 в) $12,1 - (x + 5,8) = 1,7$; $12,1 - 1,7 = x + 5,8$; $x = 10,4 - 5,8$; $x = 4,6$;
 г) $(y - 3,7) - 1,8 = 4,7$; $y - 3,7 = 4,7 + 1,8$; $y = 6,5 + 3,7$; $y = 10,2$.

№ 257

Скорость катера по течению $12 + 3,7 = 15,7$ км/ч.

Скорость катера против течения $12 - 3,7 = 8,3$ км/ч.

№ 258

$$(26,72 + 4,9) + (35,8 - 6,98) = 31,62 + 28,82 = 60,44$$

№ 259

Во второй день вспахали $14,25 - 3,6 = 10,65$ га.

В третий день вспахали $14,25 + 10,65 + 18,4$ га.

За три дня вспахали $14,25 + 10,65 + 18,4 = 24,9 + 18,4 = 43,3$ га.

№ 260

- а) $y + 3,54 = 8,2$; $y = 8,2 - 3,54$; $y = 4,66$;
 б) $(z - 3,48) + 2,15 = 3,9$; $z - 3,48 = 3,9 - 2,15$; $z = 1,75 + 3,48$; $z = 5,23$.

№ 261

Разность увеличится на $0,8 - 0,3 = 0,5$.

№ 262

- а) $45283 \approx 45300$; $18724 \approx 18700$; $236254 \approx 236300$;
 б) $18357834 \approx 18000000$; $128683101 \approx 129000000$.

№ 263

- а) $6,713 \approx 6,7$; $2,385 \approx 2,4$; $16,051 \approx 16,1$; $0,849 \approx 0,8$; $9,25 \approx 9,3$;
 б) $0,526 \approx 0,53$; $3,964 \approx 3,96$; $2,408 \approx 2,41$; $7,663 \approx 7,66$; $8,555 \approx 8,56$;
 в) $417,3 \approx 420$; $213,58 \approx 210$; $664,3 \approx 660$;
 г) $801,9 \approx 800$; $1267,1 \approx 1300$; $2405 \approx 2400$.

№ 264

- а) 8000; б) 8500; в) 8490; г) 8492; д) 8491,5; е) 8491,54; ж) 8491,537.

№ 265

- а) $4,5 \cdot 16 = 72$; б) $4,07 \cdot 28 = 113,96$; в) $0,315 \cdot 18 = 5,67$;
 г) $0,29 \cdot 37 = 10,73$; д) $9 \cdot 14,35 = 129,15$; е) $43,18 \cdot 67 = 2893,06$;
 ж) $54 \cdot 7,03 = 379,62$; з) $23 \cdot 18,07 = 415,61$.

№ 266

Если $y = 0$, то $12,378y = 12,378 \cdot 0 = 0$.

Если $y = 1$, то $12,378y = 12,378 \cdot 1 = 12,378$.

Если $y = 10$, то $12,378y = 12,378 \cdot 10 = 123,78$.

Если $y = 100$, то $12,378y = 12,378 \cdot 100 = 1237,8$.

Если $y = 1000$, то $12,378y = 12,378 \cdot 1000 = 12378$.

Если $y = 10000$, то $12,378y = 12,378 \cdot 10000 = 123780$.

№ 267

а) $4,8 \cdot 13 - 0,3 \cdot 27 = 62,4 - 8,1 = 54,3$;

б) $(8,34 + 12,46) \cdot 21 = 20,8 \cdot 21 = 436,8$;

в) $(11,3 - 8,4) \cdot 6 + 3,6 = 2,9 \cdot 6 + 3,6 = 17,4 + 3,6 = 21$.

№ 268

На поезде пассажир проехал $2 \cdot 56,3 = 112,6$ км.

На автобусе пассажир проехал $0,4 \cdot 28 = 11,2$ км.

За все это время пассажир проехал $112,6 + 11,2 = 123,8$ км.

№ 269

На сборку простого прибора требуется $1,4 - 0,6 = 0,8$ ч. На сборку 3 сложных и 5 простых приборов потребуется $1,4 \cdot 3 + 5 \cdot 0,8 = 4,2 + 4 = 8,2$ ч, на эту работу не хватит восьмичасового рабочего дня.

№ 270

а) $24 \cdot 0,37 + 24 \cdot 0,13 = 24 \cdot (0,37 + 0,13) = 24 \cdot 0,5 = 12$;

б) $0,247 \cdot 64 - 0,247 \cdot 54 = 0,247 \cdot (64 - 54) = 0,247 \cdot 10 = 2,47$.

№ 271

$$1,8a - 0,9a + a - 0,1a = (1,8 - 0,9 + 1 - 0,1)a = ((1,8 + 1) - (0,9 + 0,1))a = (2,8 - 1)a = 1,8a.$$

№ 272

а) $0,48y - 0,29y + 0,21y = (0,48 - 0,29 + 0,21)y = (0,19 + 0,21)y = 0,4y$.

Если $y = 7$, то $0,4y = 0,4 \cdot 7 = 2,8$. Если $y = 200$, то $0,4y = 0,4 \cdot 200 = 80$;

б) $24b + 37b - 21b = (24 + 37 - 21)b = (61 - 21)b = 40b$.

Если $b = 14,8$, то $40b = 40 \cdot 14,8 = 592$.

№ 273

Скорость по течению $45 + 3 = 48$ км/ч.

Скорость против течения $45 - 3 = 42$ км/ч.

За все время теплоход прошел $2,4 \cdot 42 + 3,2 \cdot 48 = 100,8 + 153,6 = 254,4$ км.

№ 274

Скорость сближения $36 + 42 = 78$ км/ч.

Через $0,6$ ч между ними будет $80 - 0,6 \cdot 78 = 80 - 46,8 = 33,2$ км.

Между ними будет расстояние в $50 - 23,8 = 26,2$ км.

№ 275

$$0,0234 \cdot 37 = 0,8658 \approx 0,866$$

№ 276

а) $50,05 - 2,15 \cdot 23 = 50,05 - 49,45 = 0,6$;

б) $120 - (4,8 \cdot 2,3 + 2,7) = 120 - (110,4 + 2,7) = 120 - 113,1 = 6,9$;

в) $220,6 - 15 \cdot 3,56 \cdot 4 = 220,6 - 53,4 \cdot 4 = 220,6 - 213,6 = 7$.

№ 277

Скорость пассажирского поезда $42 + 32 = 74$ км/ч.

Через $0,4$ ч между ними будет расстояние в $(42 + 74) \cdot 0,4 + 20,3 = 116 \cdot 0,4 + 20,6 = 46,4 + 20,6 = 67$ км.

№ 278

$$4,28k + 3,96k - k - 2,04k = (4,28 + 3,96 - 1 - 2,04)k = (8,24 - 1 - 2,04)k = (7,24 - 2,04)k = 5,2k$$

Если $k = 25$, то $5,2k = 5,2 \cdot 25 = 130$. Если $k = 10$, то $5,2k = 5,2 \cdot 10 = 52$.

Если $k = 100$, то $5,2k = 5,2 \cdot 100 = 520$.

№ 279

Периметр внутреннего прямоугольника меньше периметра внешнего на $8 \cdot 0,25 = 2$ дм.

№ 280

- а) $394,2 : 9 = 43,8$; б) $82,44 : 12 = 6,87$; в) $1587,3 : 37 = 42,9$;
 г) $519,68 : 56 = 9,28$; д) $465,12 : 68 = 6,84$; е) $47,94 : 85 = 0,564$;
 ж) $22,5 : 64 = 0,3515625$; з) $20 : 80 = 0,25$; и) $47,77 : 85 = 0,562$;
 к) $3,575 : 55 = 0,065$; л) $0,13 : 520 = 0,00025$; м) $1,8 : 750 = 0,0024$.

№ 281

$$\frac{1}{5} = 0,2; \quad \frac{9}{20} = 0,45; \quad 3\frac{3}{16} = 3,1875; \quad 1\frac{3}{80} = 1,0375; \quad 9\frac{4}{25} = 9,16.$$

№ 282

Масса 1 см^3 равна $578 : 68 = 8,5$ г. Масса 112 см^3 равна $112 \cdot 8,5 = 952$ г.

№ 283

Ширина прямоугольника $15,5 : 5 = 3,1$ см.

Периметр прямоугольника равен $15,5 \cdot 2 + 3,1 \cdot 2 = 31 + 6,2 = 37,2$ см.

№ 284

- а) Если $p = 1$, то $61,6 : p = 61,6 : 1 = 61,6$.
 Если $p = 10$, то $61,6 : p = 61,6 : 10 = 6,16$.
 Если $p = 100$, то $61,6 : p = 61,6 : 100 = 0,616$.
 Если $p = 1000$, то $61,6 : p = 61,6 : 1000 = 0,0616$;
 б) Если $x = 10$, то $198 : x = 198 : 10 = 19,8$.
 Если $x = 100$, то $198 : x = 198 : 100 = 1,98$.
 Если $x = 1000$, то $198 : x = 198 : 1000 = 0,198$.
 Если $x = 10000$, то $198 : x = 198 : 10000 = 0,0198$.

№ 285

За день продали $(235,4 : 11) \cdot 7 = 21,4 \cdot 7 = 149,8$ л кваса.

№ 286

Намеченный путь равен $(7,2 : 3) \cdot 8 = 2,4 \cdot 8 = 19,2$ км.

№ 287

- а) $117,1 : 46 = 3,85$; б) $758,1 : 95 = 7,98$; в) $16,44 : 24 = 0,685$;
 г) $5,964 : 71 = 0,084$; д) $39,2 : 100 = 0,392$; е) $3748 : 1000 = 3,748$.

№ 288

Велосипедист ехал $42 : 12 = 3,5$ ч.

Если бы он ехал со скоростью 14 км/ч , то он проехал бы $14 \cdot 3,5 = 49$ км.

№ 289

- а) $x : 15 = 16$; $x = 16 \cdot 15$; $x = 240$;
 б) $131,6 : y = 28$; $131,6 = 28y$; $y = 131,6 : 28$; $y = 4,7$.

№ 290

$\frac{5}{8}$ числа 14,4 равно $(14,4 : 8) \cdot 5 = 1,8 \cdot 5 = 9$.

Число x равно $(9 : 2) \cdot 9 = 4,5 \cdot 9 = 40,5$.

№ 291

а) $53 \cdot 3,72 - 2,72 : 17 = 197,16 - 0,16 = 197$;

б) $(2,8 \cdot 52 - 9,3) : 47 = (145,6 - 9,3) : 47 = 136,3 : 47 = 2,9$.

№ 292

а) $14,8 \cdot 36 + 14,8 + 64 = 14,8 \cdot (36 + 64) = 14,8 \cdot 100 = 1480$;

б) $5,98 : 23 + 3,22 : 23 = (5,98 + 3,22) : 23 = 9,2 : 23 = 0,4$.

№ 293

а) $(x + 2,4) : 8 = 2,3$; $x + 2,4 = 2,3 \cdot 8$; $x = 18,4 - 2,4$; $x = 16$;

б) $(3,5 - x) \cdot 6 = 1,2$; $3,5 - x = 1,2 : 6$; $3,5 = 0,2 + x$; $x = 3,5 - 0,2$; $x = 3,3$;

в) $8x - 3,2 = 5,6$; $8x = 5,6 + 3,2$; $x = 8,8 : 8$; $x = 1,1$;

г) $x : 11 + 0,6 = 0,9$; $x : 11 = 0,9 - 0,6$; $x = 0,3 \cdot 11$; $x = 3,3$.

№ 294

Пусть в первой корзине x кг ягод, тогда во второй корзине $x + 0,2$ кг ягод, всего $x + x + 0,2 = 2x + 0,2$ кг ягод, что по условию равно 13,16 кг.

Составим и решим уравнение.

$2x + 0,2 = 13,16$; $2x = 13,16 - 0,2$; $2x = 12,96$; $x = 12,96 : 2$; $x = 6,48$, тогда $x + 0,2 = 6,48 + 0,2 = 6,68$.

Ответ: в первой корзине 6,48 кг ягод, во второй корзине 6,68 кг ягод.

№ 295

Пусть во втором бидоне x л молока. Тогда в первом бидоне $5x$ л молока, с другой стороны в первом бидоне $x + 17,4$ л молока. Составим и решим уравнение.

$x + 17,4 = 5x$; $5x - x = 17,4$; $4x = 17,4$; $x = 17,4 : 4$; $x = 4,35$, тогда

$5x = 4,35 \cdot 5 = 21,75$

Ответ: В первом бидоне 4,35 л молока, во втором бидоне 21,75 л молока.

№ 296

Пусть второе число x , тогда первое число $3x$, а третье число $3x - 2,4$, их сумма равна $x + 3x + 3x - 2,4 = 7x - 2,4$, что по условию равно 12,3.

Составим и решим уравнение.

$7x - 2,4 = 12,3$; $7x = 12,3 + 2,4$; $x = 14,7 : 7$; $x = 2,1$, тогда $3x = 3 \cdot 2,1 = 6,3$, а $3x - 2,4 = 6,3 - 2,4 = 3,9$.

Ответ: первое число 6,3, второе число 2,1, третье число 3,9.

№ 297

$3,2256 : 21 = 0,1536 \approx 0,154$

№ 298

$(5,02 - 3,89) \cdot 29 - 0,27 \cdot 18 = 1,13 \cdot 29 - 4,86 = 32,77 - 4,86 = 27,91$

№ 299

а) $4y + 7y + 1,8 = 9,5$; $11y = 9,5 - 1,8$; $11y = 7,7$; $y = 7,7 : 11$; $y = 0,7$;

б) $(x - 0,5) : 8 = 0,3$; $x - 0,5 = 0,3 \cdot 8$; $x = 2,4 + 0,5$; $x = 2,9$.

№ 300

Пусть в первом ящике x кг абрикосов, тогда во втором $3x$ кг абрикосов, тогда в двух ящиках $x + 3x = 4x$ кг абрикосов, что по условию задачи равно 24,6 кг. Составим и решим уравнение.

$$4x = 24,6; x = 24,6 : 4; x = 6,15, \text{ тогда } 3x = 3 \cdot 6,15 = 18,45.$$

Ответ: в первом ящике 6,15 кг, во втором ящике 18,45 кг.

№ 301

Пусть данное число x , тогда $10x - x = 23,04; 9x = 23,04; x = 23,04 : 9; x = 2,56$

Ответ: 2,56.

№ 302

- а) $3,5 \cdot 19 = 66,5$; б) $7,4 \cdot 0,8 = 5,92$; в) $0,6 \cdot 6,37 = 3,882$;
 г) $8,36 \cdot 4,2 = 35,112$; д) $0,8 \cdot 1,25 = 1$; е) $6,25 \cdot 0,64 = 4$;
 ж) $0,3 \cdot 0,3 = 0,09$; з) $1,4 \cdot 0,04 = 0,056$; и) $0,24 \cdot 1,6 = 0,384$;
 к) $0,58 \cdot 0,12 = 0,0696$; л) $7,3 \cdot 0,019 = 0,1387$; м) $0,078 \cdot 0,65 = 0,0507$.

№ 303

а) Если $k = 0,1$, то $90,8k = 90,8 \cdot 0,1 = 9,08$.

Если $k = 0,01$, то $90,8k = 90,8 \cdot 0,01 = 0,908$.

Если $k = 0,001$, то $90,8k = 90,8 \cdot 0,001 = 0,0908$;

б) Если $m = 1,3$, то $m^2 = m \cdot m = 1,3 \cdot 1,3 = 1,69$.

Если $m = 0,01$, то $m^2 = m \cdot m = 0,01 \cdot 0,01 = 0,0001$;

в) Если $n = 0,7$, то $n^3 = n \cdot n \cdot n = 0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7 = 0,49 \cdot 0,7 = 0,343$.

Если $n = 0,1$, то $n^3 = n \cdot n \cdot n = 0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 0,01 \cdot 0,1 = 0,001$.

№ 304

а) $5,8 \cdot 7,3 + 5,8 \cdot 1,7 = 5,8 \cdot (7,3 + 1,7) = 5,8 \cdot 9 = 52,2$;

б) $3,7 \cdot 4,87 - 3,7 \cdot 4,86 = 3,7 \cdot (4,87 - 4,86) = 3,7 \cdot 0,01 = 0,037$.

№ 305

Площадь второй комнаты $13,2 \cdot 1,5 = 19,8 \text{ м}^2$.

Обе комнаты занимают $13,2 + 19,8 = 33 \text{ м}^2$.

№ 306

Гусеница проползла $2,2 \cdot 2,8 = 6,16$ м. Улитка проползла $3,6 \cdot 1,8 = 6,48$ м.

Значит, улитка проползла больше на $6,48 - 6,16 = 0,32$ м.

№ 307

Длина прямоугольника $2,2 \cdot 1,2 = 2,64$ дм. Площадь прямоугольника

$2,2 \cdot 2,64 = 5,808 \text{ дм}^2$. Площадь квадрата $1,1 \cdot 1,1 = 1,21 \text{ дм}^2$. Площадь оставшейся фигуры равна $5,808 - 1,21 = 4,598 \approx 4,6 \text{ дм}^2$.

№ 308

Уровень воды находится на высоте $0,45 - 0,05 = 0,4$ м.

Объем воды в аквариуме $0,8 \cdot 0,6 \cdot 0,4 = 0,48 \cdot 0,4 = 0,192 \text{ м}^3$.

№ 309

а) $2,6 \cdot 3,45 = 8,97$; б) $0,18 \cdot 0,25 = 0,045$; в) $48 \cdot 1,32 = 63,36$.

№ 310

Масса 7,4 л нефти равна $7,4 \cdot 0,85 = 6,29$ кг.

№ 311

Его длина $1,5 \cdot 1,6 = 2,4$ дм, его высота $1,6 - 0,7 = 0,9$ дм, объем прямоугольного параллелепипеда $1,6 \cdot 2,4 \cdot 0,9 = 3,84 \cdot 0,9 = 3,456 \approx 3,46$ дм³.

№ 312

Квадрат ни одной из цифр не оканчивается цифрой 7, следовательно, он допустил ошибку.

№ 313

а) $30,75 - 4,75 \cdot (3,172 + 0,658) = 30,75 - 4,75 \cdot 3,83 = 30,75 - 18,1925 = 12,5575$;

б) $39,7 \cdot 18,8 + 69,3 \cdot 9,4 = 746,36 + 651,42 = 1397,78$.

№ 314

Скорость сближения $64,3 - 42,7 = 21,6$ км/ч, значит 0,7 ч назад между ними было $21,6 \cdot 0,7 + 14,88 = 15,12 + 14,88 = 30$ км.

№ 315

а) $(29,2 + 11,3) \cdot 3,06 - 8,649 = 40,5 \cdot 3,06 - 8,649 = 123,93 - 8,649 = 115,281$;

б) $51,6 \cdot 20,8 - 6,72 \cdot 20,5 = 1073,28 - 137,76 = 935,52$.

№ 316

$$0,5m + 4,85 + 2,3m + 1,7m = (0,5 + 2,3 + 1,7) \cdot m + 4,85 =$$

$$= (2,8 + 1,7) \cdot m + 4,85 = 4,5m + 4,85;$$

Если $m = 1,7$ то $4,5m + 4,85 = 4,5 \cdot 1,7 + 4,85 = 7,65 + 4,85 = 12,5$.

№ 317

Скорость второго пешехода $3,8 + 0,4 = 4,2$ км/ч. Скорость сближения $3,8 + 4,2 = 8$ км/ч. Между ними было $0,5 \cdot 8 = 4$ км.

№ 318

Их произведение уменьшилось в 10 раз.

№ 319

а) $2793 : 5,7 = 490$; б) $495,6 : 0,7 = 708$; в) $17,02 : 3,7 = 4,6$;

г) $18 : 1,25 = 14,4$; д) $167,4 : 0,62 = 270$; е) $0,408 \cdot 0,17 = 2,4$;

ж) $1,332 : 0,036 = 37$; з) $0,57409 : 0,187 = 3,07$.

№ 320

Масса 1 см³ железа равна $214,5 : 27,5 = 7,8$ г.

Масса 20,5 см³ железа равна $7,8 \cdot 20,5 = 159,9$ г.

№ 321

Ширина прямоугольника равна $18,772 : 4,94 = 3,8$ дм

Она меньше длины в $4,94 : 3,8 = 1,3$ раза.

№ 322

а) Если $b = 0,1$, то $42,76 : b = 42,76 : 0,1 = 427,6$.

Если $b = 0,01$, то $42,76 : b = 42,76 : 0,01 = 4276$.

Если $b = 0,001$, то $42,76 : b = 42,76 : 0,001 = 42760$;

б) Если $m = 4,7$, то $m : 0,01 = 4,7 : 0,01 = 470$.

Если $m = 3,985$, то $m : 0,01 = 3,985 : 0,01 = 398,5$.

Если $m = 164$, то $m : 0,01 = 164 : 0,01 = 16400$.

№ 323

Скорость второго $11,1 : 1,5 = 7,4$ км/ч. Скорость сближения $11,1 + 7,4 = 18,5$ км/ч. Они встретятся через $5,5 : 18,5 = 0,3$ ч.

№ 324

а) $25,032 : 0,56 = 44,7$; б) $0,0414 : 0,23 = 0,18$; в) $13,201 : 4,3 = 3,07$

№ 325

С 1 га собирают $670,32 : 53,2 = 12,6$ ц. С площадью 430 га соберут $1430 \cdot 12,6 = 18018$ ц = 1801,8 т пшеницы.

№ 326

Скорость сближения равна $4,5 - 1,8 = 2,7$ км/ч.

Лодка догонит пловца через $0,54 : 2,7 = 0,2$ ч.

№ 327

При $0,9 \cdot 0,9 - m = 0,79$; $0,81 = 0,79 + m$; $0,81 - 0,79 = m$; $m = 0,02$.

№ 328

а) $(32,526 : 3,9 + 2,26) \cdot 5,4 = (8,34 + 2,26) \cdot 5,4 = 10,6 \cdot 5,4 = 57,24$;

б) $(2,4 \cdot 1,23 - 1,937) : 3,5 = (2,952 - 1,937) : 3,5 = 1,015 : 3,5 = 0,29$.

№ 329

а) $15,98 : 4,7 + 16,92 : 4,7 = (15,98 + 16,92) : 4,7 = 32,9 : 4,7 = 7$;

б) $24,18 : 2,6 - 5,98 : 2,6 = (24,18 - 5,98) : 2,6 = 18,2 : 2,6 = 7$.

№ 330

а) $y : 6,8 = 3,4$; $y = 6,8 \cdot 3,4$; $y = 23,12$;

б) $11,88 : (z - 2,9) = 2,7$; $11,88 = 2,7 \cdot (z - 2,9)$;

$z - 2,9 = 11,88 : 2,7$; $z = 4,4 + 2,9$; $z = 7,3$;

в) $4,2 \cdot (k - 4,5) = 16,38$; $k - 4,5 = 16,38 : 4,2$; $k = 3,9 + 4,5$; $k = 8,4$;

г) $8,19x - 3,84x - 1,85x = 19,5$; $(8,19 - 3,84 - 1,85)x = 19,5$;

$(4,35 - 1,85)x = 19,5$; $2,5x = 19,5$; $x = 19,5 : 2,5$; $x = 7,8$.

№ 331

Площадь гороховой грядки $2,4 \cdot 0,6 = 1,44$ м². Площадь грядки с бобами $3,39 - 1,44 = 1,95$ м². Ширина грядки с бобами $1,95 : 1,5 = 1,3$ м.

№ 332

Пусть ВС равна x см, тогда АС равна $1,5x$ см, а АВ равна $1,5x + 1,1$ см, получаем периметр равен $x + 1,5x + 1,5x + 1,1 = 4x + 1,1$ см.

$4x + 1,1 = 14,3$; $4x = 14,3 - 1,1$; $4x = 13,2$; $x = 13,2 : 4$; $x = 3,3$, тогда

$1,5x = 1,5 \cdot 3,3 = 4,95$, а $1,5x + 1,1 = 4,95 + 1,1 = 6,05$.

Ответ: ВС = 3,3 см; АС = 4,95 см; АВ = 6,05 см.

№ 333

Пусть со второго куста собрали x кг, тогда с первого куста она собрала $1,4x$ кг, с другой стороны с первого куста она собрала $x + 1,8$ кг малины. Составим и решим уравнение.

$1,4x = x + 1,8$; $1,4x - x = 1,8$; $0,4x = 1,8$;

$x = 1,8 : 0,4$; $x = 4,5$, тогда $1,4x = 1,4 \cdot 4,5 = 6,3$.

С первого куста она собирала $4,5 \cdot 0,3 = 1,35$ ч.

Со второго куста она собирала $6,3 \cdot 0,3 = 1,89$ ч.

№ 334

а) $17,39 : (15 - 14,26) - 6 : 12,5 = 17,39 : 0,74 - 0,48 = 23,5 - 0,48 = 23,02$;

б) $58,78 - 1,38 \cdot (275,4 : 6,8) = 58,78 - 1,38 \cdot 40,5 = 58,78 - 55,89 = 2,86$.

№ 335

а) $201,1 - 3,04x = 77,98$; $3,04x = 201,1 - 77,98$; $x = 123,12 : 3,04$; $x = 40,5$;

б) $41,2y - 28,7y = 1$; $(41,2 - 28,7)y = 1$; $12,5y = 1$; $y = 1 : 12,5$; $y = 0,08$.

№ 336

Пусть осталось x т яблок, тогда продали в первый день $3,4$ т яблок, всего было $x + 3,4x = 4,4x$ т яблок.

$4,4x = 6,6$; $x = 6,6 : 4,4$; $x = 1,5$, тогда $3,4x = 3,4 \cdot 1,5 = 5,1$.

Ответ: $5,1$ т.

№ 337

По свойству переноса эти уравнения равносильны, а следовательно, имеют один и тот же корень.

№ 338

Среднее арифметическое равно

$$(23,7 + 24,1 + 24,9 + 25,2 + 25,6) : 5 = (47,8 + 24,9 + 50,8) : 5 = \\ = (72,7 + 50,8) : 5 = 123,5 : 5 = 24,7.$$

№ 339

Средний возраст игроков

$$(15 + 15 + 15 + 23 + 23 + 35 + 35) : 7 = (45 + 46 + 70) : 7 = \\ = (91 + 70) : 7 = 161 : 7 = 23 \text{ года.}$$

№ 340

Всего купили $3 + 5 = 8$ м тесьмы.

Ширина красной тесьмы $0,19 \cdot 8 - 0,16 = 1,52 - 0,16 = 1,36$ дм.

№ 341

Пусть третье число x , тогда второе число $1,2x$, а первое число $0,4 + 1,2x$, их среднее арифметическое равно

$$(x + 1,2x + 1,2x + 0,4) : 3 = (3,4x + 0,4) : 3$$

$$(3,4x + 0,4) : 3 = 1,72; 3,4x + 0,4 = 1,72 \cdot 3$$

$$3,4x = 5,16 - 0,4; x = 4,76 : 3,4; x = 1,4, \text{ тогда}$$

$$1,2x = 1,2 \cdot 1,4 = 1,68, \text{ а } 1,2x + 0,4 = 1,68 + 0,4 = 2,08.$$

Ответ: первое число $2,08$, второе число $1,68$, третье число $1,4$.

№ 342

С первого поля собрали $26,4 \cdot 6,6 = 174,24$ ц. Со второго поля собрали $30,8 \cdot 6,3 = 194,04$ ц. С третьего поля собрали $22 \cdot 7,2 = 158,4$ ц. С трех полей собрали $174,24 + 194,04 + 158,4 = 526,68$ ц. Суммарная площадь этих трех полей $26,4 + 30,8 + 22 = 79,2$ га. Средняя урожайность $526,68 : 79,2 = 6,65$ ц с га.

№ 343

Среднее арифметическое равно

$$(13,84 + 14,23 + 12,66 + 15,03) : 4 = (28,07 + 27,69) : 4 = 55,76 : 4 = 13,94.$$

№ 344

Турист прошел $6 \cdot 5 = 30$ км, проехал на машине $2 \cdot 45 = 90$ км, всего он был в пути $6 + 2 = 8$ ч, значит его средняя скорость $(30 + 90) : 8 = 120 : 8 = 15$ км/ч.

№ 345

Пусть первое число x , тогда второе число $2,4x$, их среднее арифметическое равно $(x + 2,4x) : 2 = (3,4x) : 2 = 1,7x$.

$$1,7x = 1,36; x = 1,36 : 1,7; x = 0,8, \text{ тогда } 2,4x = 2,4 \cdot 0,8 = 1,92.$$

Ответ: первое число 0,8, второе число 1,92.

№ 346

Сумма первых четырех чисел равна $1,4 \cdot 4 = 5,6$.

Сумма трех других чисел равна $2,1 \cdot 3 = 6,3$, значит среднее арифметическое этих семи чисел равно $(5,6 + 6,3) : 7 = 11,9 : 7 = 1,7$.

№ 347

а) $43,5 \cdot (387,38 + 392,43) - 920,035 = 33001,7;$

б) $94,27 \cdot 3,769 : 4,7135 - 5,38 = 70;$

в) $(438,25322 : 53,78 + 24,051) \cdot 4,2867 = 138,03174;$

г) $3,22226 : 4,39 \cdot 0,245 - 0,04483 = 0,135.$

№ 348

В третий день собрали $100 - 35 - 30 = 35\%$.

В третий день собрали $3200 \cdot 0,35 = 1120$ кг.

№ 349

Получится $42,5 \cdot 0,18 = 7,65$ т сахара.

№ 350

Надо взять $40 : 0,16 = 250$ кг свежих яблок.

№ 351

Вся площадь равна $270 + 180 = 450$ га.

В первую смену засеяли $(270 : 450) \cdot 100 = 60\%$.

№ 352

Осталось $100 - 85 = 15\%$ денег. Было $(45 : 15) \cdot 100 = 3 \cdot 100 = 300$ р.

№ 353

1% по плану $780 : 100 = 7,8$ столов.

План перевыполнили на $(897 - 780) : 7,8 = 117 : 7,8 = 15\%$.

№ 354

Они пробурили $220000 \cdot 0,03 + 220000 = 6600 + 220000 = 226600$ м скважин.

№ 355

В нем осталось $100 - 15 = 85\%$ его длины.

В ложке было $(68 : 85) \cdot 100 = 0,8 \cdot 100 = 80$ см.

№ 356

В 475 т такой руды содержится $475 \cdot 0,54 = 256,5$ т железа.

№ 357

В книге $(35 : 17,5) \cdot 100 = 2 \cdot 100 = 200$ страниц.

№ 358

Третье число составляет $100 - 24 - 20 = 56\%$ суммы, значит, третье число равно $520 \cdot 0,56 = 291,2$.

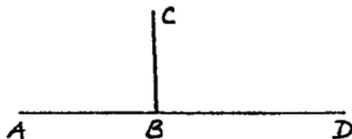
№ 359

Вначале из первой корзины взяли $25 \cdot 0,2 = 5$ кг, в ней осталось $25 - 5 = 20$ кг, во второй корзине стало $25 + 5 = 30$ кг, из второй корзины взяли $30 \cdot 0,2 = 6$ кг, в ней осталось $30 - 6 = 24$ кг, в первой корзине стало $20 + 6 = 26$ кг, значит в первой корзине стало больше винограда на $26 - 4 = 22$ кг.

№ 360

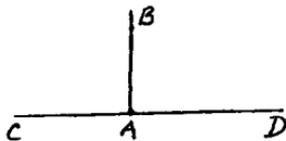
Угол KNP, угол KNM и угол PNM.

№ 361



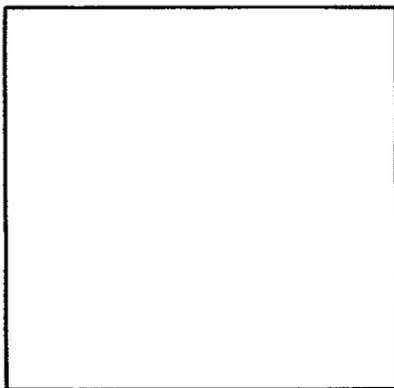
$\angle ABC$ и $\angle DBC$

№ 362

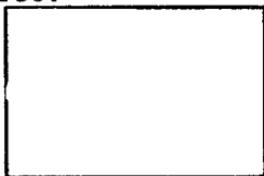


$\angle CAB$ и $\angle DBC$ – прямые.

№ 363



№ 364



Периметр равен $3 \cdot 2 + 2 \cdot 2 = 6 + 4 = 10$ см.
Площадь равна $3 \cdot 2 = 6$ см².

№ 365

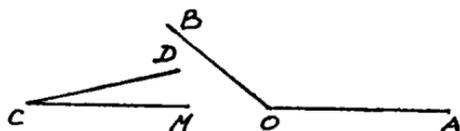
$\angle CXB = 25^\circ$, $\angle AXB = 85^\circ$, $\angle AXC = \angle CXB + \angle AXB = 25^\circ + 85^\circ = 110^\circ$.

№ 366



$\angle ABC = 30^\circ$ – острый.
 $\angle MDK = 120^\circ$ – тупой

№ 367



№ 368

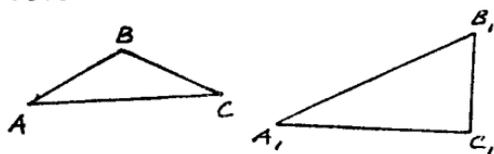
$$\angle KMD = \angle CMK + 13^\circ = 54^\circ + 13^\circ = 67^\circ$$

$$\angle CMD = \angle CMK + \angle KDM = 54^\circ + 67^\circ = 121^\circ$$

№ 369

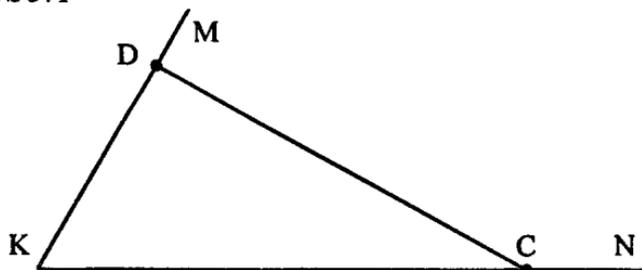
$$\angle MOB = \angle AOB - \angle AOM = 180^\circ - 145^\circ = 35^\circ$$

№ 370



$\triangle ABC$ – тупоугольный,
 $\triangle A_1B_1C_1$ – прямоугольный.

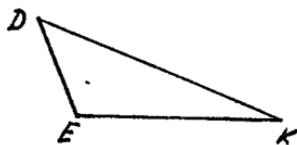
№ 371



$\angle DKC = 60^\circ$,
 $\angle KDC = 90^\circ$,
 $\angle DCK = 30^\circ$,
 $KD = 2 \text{ см } 8 \text{ мм}$,
 $KC = 5 \text{ см } 6 \text{ мм}$,
 $DC = 4 \text{ см } 8 \text{ мм}$.

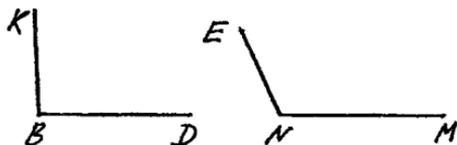
Периметр равен $28 + 56 + 48 = 84 + 48 = 132 \text{ мм} = 13 \text{ см } 2 \text{ мм}$.

№ 372

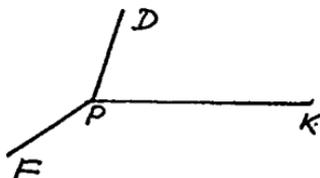


$\angle EDK = 46^\circ$, $\angle DKE = 24^\circ$

№ 373



№ 374



№ 375

$$\angle CAE = (\angle BAE : 4) \cdot 9 = (72^\circ : 4) \cdot 9 = 18^\circ \cdot 9 = 162^\circ.$$

$$\angle CAB = \angle CAE - \angle BAE = 162^\circ - 72^\circ = 90^\circ.$$

№ 376

Возможны два варианта:

$$1. \quad \angle AKC = \angle BKC - \angle AKB = 140^\circ - 120^\circ = 20^\circ$$

$$2. \quad \angle AKC = 360^\circ - \angle BKC - \angle AKB = 360^\circ - 140^\circ - 120^\circ = 100^\circ$$

№ 377

а) 843,46; б) 843,5; в) 840.

№ 378

Глубина бассейна $405 : 112,5 = 3,6$ м.

№ 379

На первую машину погрузили $6 \cdot 0,84 = 5,04$ т.

На вторую машину погрузили $8 \cdot 0,62 = 4,96$ т.

На первой машине было больше груза на $5,04 - 4,96 = 0,08$ т.

№ 380

Пусть ширина x дм, тогда длина $1,4x$ дм, периметр равен

$$2x + 2 \cdot 1,4x = 2x + 2,8x = 4,8x \text{ дм.}$$

$$4,8x = 16,8; x = 16,8 : 4,8; x = 3,5, \text{ тогда } 1,4x = 1,4 \cdot 3,5 = 4,9.$$

площадь прямоугольника равна $3,5 \cdot 4,9 = 17,15 \text{ дм}^2$.

Ответ: $17,15 \text{ дм}^2$.

№ 381

$$(37 \cdot (1247 + 679) - 12682) : 83 = (37 \cdot 1926 - 12682) : 83 =$$

$$= (71262 - 12682) : 83 = 58580 : 83 = 705 \frac{65}{83}$$

№ 382

Расстояние от деревни до города равно $3,2 \cdot 52,5 = 168$ км

Из города до деревни машина шла со скоростью $168 : 3,5 = 48$ км ч

№ 383

Пусть во втором мешке x кг крупы, тогда в первом мешке $1,8x$ кг крупы, в двух мешках $x + 1,8x = 2,8x$ кг крупы.

$$2,8x = 96,6; x = 96,6 : 2,8; x = 34,5; \text{ тогда } 1,8x = 1,8 \cdot 34,5 = 62,1$$

Ответ: в первом мешке $62,1$ кг, во втором мешке $34,5$ кг

№ 384

$$3,8p - 3,7p + 2,3 = 0,1p + 2,3$$

Если $p = 7$, то $0,1p + 2,3 = 0,1 \cdot 7 + 2,3 = 3$.

Если $p = 45$, то $0,1p + 2,3 = 0,1 \cdot 45 + 2,3 = 6,8$.

№ 385

$$\frac{148}{11} = 13 \frac{5}{11}; \quad 3 \frac{5}{19} = \frac{62}{19}$$

№ 386

В составе этого поезда $(12 : 6) \cdot 25 = 2 \cdot 25 = 50$ вагонов.

№ 387

Первый велосипедист проехал $10 \cdot 0,4 = 4$ км. Второй проехал $9 - 4 = 5$ км.
Скорость второго велосипедиста $5 : 0,4 = 12,5$ км/ч.

№ 388

Во вторую машину грузили $(6,8:17) \cdot 21 = 0,4 \cdot 21 = 8,4$ т. Первая машина перевезла $6,8 \cdot 9 = 61,2$ т угля. Вторая машина перевезла $8,4 \cdot 7 = 58,8$ т угля. Первая машина перевезла угля больше на $61,2 - 58,8 = 2,4$ т.

№ 389

$$а) 7\frac{9}{13} - 2\frac{5}{13} + 4\frac{2}{13} = 5\frac{4}{13} + 4\frac{2}{13} = 9\frac{6}{13};$$

$$б) 8\frac{8}{21} - \left(5\frac{5}{21} - 3\frac{2}{21}\right) = 8\frac{8}{21} - 2\frac{3}{21} = 6\frac{5}{21}.$$

№ 390

Скорость сближения $24 - 3,5 = 20,5$ км/ч.

Всадник догонит пешехода через $12,3 : 20,5 = 0,6$ ч.

№ 391

У наседки $(18 : 9) \cdot 4 = 2 \cdot 4 = 8$ пегушков.

№ 392

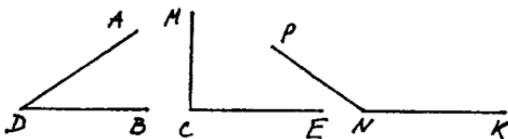
$$(5,8p + 8,3p) : 4,7 = (14,1p) : 4,7 = 3p$$

Если $p = 4,4$, то $3p = 3 \cdot 4,4 = 13,2$. Если $p = 12$, то $3p = 3 \cdot 12 = 36$

№ 393

$$2,7y + 3,4y - 1,2y = 18,62; 6,1y - 1,2y = 18,62; 4,9y = 18,62;$$

$$y = 18,62 : 4,9; y = 3,8.$$

№ 394**№ 395**

Урожай осталось снять с $(72 : 40) \cdot 100 = 1,8 \cdot 100 = 180$ яблонь.

№ 396

5 мотков желтой пряжи весят $0,36 \cdot 5 = 1,8$ кг. 9 мотков зеленой пряжи весят $1,8 \cdot 0,8 = 1,44$ кг. 1 моток зеленой пряжи весит $1,44 : 9 = 0,16$ кг

№ 397

С первого участка собрали $26,4 \cdot 12,6 = 332,64$ т. Со второго участка собрали $18,6 \cdot 14,4 = 267,84$ т. Общая площадь этих участков $26,4 + 18,6 = 45$ га. Средняя урожайность картофеля $(332,64 + 267,84) : 45 = 600,48 : 45 = 13,344$ т с га.

№ 398

$$(5,4 \cdot 0,18 - 26,5) \cdot 10,4 + 3,6 = (30 - 26,5) \cdot 10,4 + 3,6 = 3,5 \cdot 10,4 + 3,6 = 36,4 + 3,6 = 40$$

№ 399

Скорость катера по течению $30 + 2,2 = 32,2$ км/ч.

Скорость катера против течения $30 - 2,2 = 27,8$ км/ч.

За все время катер прошел $1,2 \cdot 27,8 + 0,8 \cdot 32,2 = 33,36 + 25,76 = 59,12$ км.

№ 400

В 8,5 кг компота $8,5 \cdot 0,22 = 1,87$ кг яблок.

№ 401

а) $13,6y - 3,64 = 1,8$; $13,6y = 1,8 + 3,64$; $y = 5,44 : 13,6$; $y = 0,4$;

б) $(3,7x - 1,24) \cdot 2,5 = 8$; $3,7x - 1,24 = 8 : 2,5$;

$3,7x = 3,2 + 1,24$; $x = 4,44 : 3,7$; $x = 1,2$.

Вариант 3**№ 1**

а) 370060800004; б) 8040050100; в) 902000005000; г) 7007007007.

№ 2

а) 520000; б) 60050000; в) 6065000000;

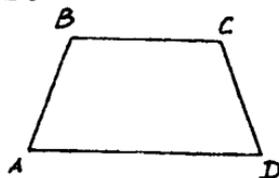
г) 8070047; д) 307003075086; е) 47010008000.

№ 3

Получились отрезки
 KP; KN; KM; MP; MN; NP.

№ 4

KM = 3 см 5 мм; DE = 2 см 2 мм.

№ 5**№ 6**

На рисунке изображен четырехугольник ABCD с вершинами A, B, C, D, его сторонами является AB, BC, CD, DA.

№ 7

а) 4 м 16 см = 416 см; 1 м 3 см = 103 см; 5 м 2 дм = 520 см; 350 мм = 35 см;

б) 70 км 600 м = 70600 м; 2 км 35 м = 2035 м; 8 км 7 м = 8005 м; 2800 дм = 280 м;

в) 4504 м = 4 км 504 м; 82800 м = 82 км 800 м;

г) 706 см = 7 м 6 см; 3004 см = 30 м 4 см.

№ 8

а) 30000200008;

б) 17008005;

в) 3108000.

№ 9**№ 10**

а) 4 м 5 см = 405 см;

б) 6085 м = 6 км 85 м.

№ 11

Первое число 1007, последнее число 9997, всего таких чисел 900 штук.

№ 12

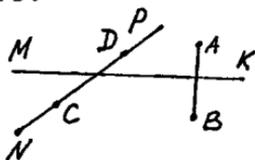
Отрезки: KN; KB. Прямые: MP, AC. Лучи: KP; KA; NM; ND.

№ 13



EL – дополнительный луч к EK, $EM = EN = 2 \text{ см } 7 \text{ мм}$.

№ 14



Прямая МК будет пересекать луч NP.

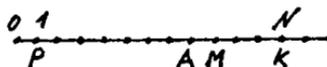
№ 15

$CK = 60 \text{ мм} = 6 \text{ см}$. $MN = 70 \text{ мм} = 7 \text{ см}$

№ 16

D(4); E(2); T(9); K(12)

№ 17



№ 18

- | | |
|--------------------------|---------------------|
| а) 5 кг 750 г = 5750 г; | 2 кг 60 г = 2060 г; |
| б) 3 т 180 кг = 3180 кг; | 4 ц 3 кг = 403 кг; |
| в) 4370 г = 4 кг 370 г; | 1030 г = 1 кг 30 г; |
| г) 853 ц = 85 т 3 ц; | 205 ц = 20 т 5 ц. |

№ 19

- а) 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402;
 б) 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007.

№ 20

- а) число 329 больше числа 291; б) число 887 больше числа 878,
 в) число 60203 больше числа 60023; г) число 54355 больше числа 53455

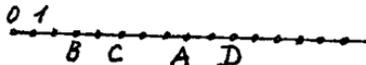
№ 21

- а) число 989 меньше числа 998; б) число 5027 меньше числа 5028;
 в) число 474747 меньше числа 477477;
 г) число 581581 меньше числа 585118.

№ 22

- а) число 628 меньше числа 709; б) число 930 больше числа 903;
 в) число 20006 больше числа 19996; г) число 687003 меньше числа 687030

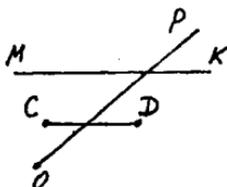
№ 23



A(8); B(3); C(5); D(10)

№ 24

- а) $407 < 4007$; б) $333 > 1$; в) $0 < 467$.



№ 26

Самый молодой Миша, он родился в 1975 году. Сережа старше Миши, он родился в 1976 году. Коля старше Сережи, он родился в 1977 году. Володя старше Коли, он родился в 1978 году. Никита старше Володи, он родился в 1979 году.

№ 27

Второй рассказ занимает $36 + 17 = 53$ страниц.

Оба рассказа занимают $36 + 53 = 89$ страниц.

№ 28

В первую машину положили $3 + 5 = 8$ т груза, на вторую машину положили $8 + 4 = 12$ т груза, на все три машины положили $3 + 8 + 12 = 11 + 12 = 23$ т груза.

№ 29

а) $78935 + 54367 = 133302$; б) $37247 + 42753 = 80000$;

в) $74708907 + 5712399736 = 5787108643$;

г) $3087657707 + 30876577 = 3118534284$.

№ 30

а) $302 + 58758 + 1698 = 58758 + 2000 = 60758$;

б) $197 + 2414 + 47586 = 197 + 50000 = 50197$.

№ 31



$AB = AY + YB = 43 + 38 = 81$ см. На рисунке масштаб 1 : 10.

№ 32

Периметр многоугольника ABCDKE равен сумме длин всех его сторон:
 $AB + BC + CD + DK + KE + EA = 43 + 42 + 44 + 41 + 40 = 85 + 44 + 81 = 129 + 81 = 210$ см.

№ 33

а) $45308 = 40000 + 5000 + 300 + 8$;

б) $253605814022 = 200000000000 + 50000000000 + 3000000000 + 600000000 + 5000000 + 800000 + 10000 + 4000 + 20 + 2$.

№ 34

а) $8572302476 + 4837810749 = 13410113225$;

б) $37834890563 + 4387321056 = 42222211619$.

№ 35

Во вторые сутки он пролетел $1469000 + 378000 = 1847000$ км.

За двое суток он пролетел $1469000 + 1847000 = 3316000$ км.

№ 36

$OD = DE + 15 = 45 + 15 = 60$ см; $OE = DE + 30 = 45 + 30 = 75$ см.

Периметр треугольника равен $45 + 60 + 75 = 105 + 75 = 180$ см.

№ 37

Второе слагаемое начинается с цифры 1. Последняя цифра второго слагаемого $7 - 1 = 6$.

№ 38

а) $37003 - 8397 = 28606$; б) $803930 - 81673 = 722257$.

№ 39

а) $7003555422 - 2449757644 = 45533797778$;

б) $3000000018 - 778866699 = 2221133319$.

№ 40

а) на $31895 - 22908 = 8987$; б) на $710087 - 71087 = 639000$.

№ 41

Во втором букете $28 - 9 = 19$ роз. В третьем букете $28 + 7 = 35$ роз.

В трех букетах $28 + 19 + 35 = 47 + 35 = 82$ розы.

№ 42

Второй километр он прошел за $15 - 4 = 11$ мин. Третий километр он прошел за $11 + 9 = 20$ мин. Эти 3 км он прошел за $15 + 11 + 20 = 26 + 20 = 46$ мин.

№ 43

Длина второй части $24 + 15 = 39$ см. Длина третьей части $39 - 9 = 30$ см

Длина всей ленты $24 + 39 + 30 = 63 + 30 = 93$ см.

№ 44

а) $4105 + 2895 - 4937 = 7000 - 4937 = 2063$;

б) $80397 - 6588 - 4879 = 73809 - 4879 = 68930$;

в) $602321505 - (347831008 + 84190057) =$

$= 602321505 - 432021065 = 170300440$;

г) $547800721 + (800738948 - 699847159) =$

$= 547800721 + 100891789 = 648692510$.

№ 45

Длина другой стороны 128 см.

Длина двух других сторон $(410 - 128 - 128):2 = (282 - 128):2 = 154:2 = 77$ см.

№ 46

а) $(8978 + 2859) - 1859 = 8978 + (2859 - 1859) = 8978 + 1000 = 9978$;

б) $(4937 + 3887) - 4937 = (4937 - 4937) + 3887 = 3887$;

в) $5836 - (2836 + 989) = (5836 - 2836) - 989 = 3000 - 989 = 2011$;

г) $8381 - (1623 + 6381) = (8381 - 6381) - 1623 = 2000 - 1623 = 377$.

№ 47

27 кг 500 г = 27500 г; 18 кг 400 г = 18400 г; 50 кг = 50000 г.

Меч весит $27500 - 18400 = 9100$ г.

Щит весит $50000 - 27500 - 9100 = 22500 - 9100 = 13400$ г = 13 кг 400 г

№ 48

а) $8003096320 - 7838107048 = 164989272$;

б) $3500400300 - 5897564 = 3494502736$.

№ 49

$$7837247 - (3594789 + 2837247) = 7837247 - 6432036 = 1405211$$

№ 50

Если оба этих числа 0.

№ 51

$$а) 7 \cdot (3231 - 2573) + 294 = 7 \cdot 658 + 294 = 4606 + 294 = 4900;$$

$$б) (1027 + 987) : 53 - 13 = 2014 : 53 - 13 = 38 - 13 = 25.$$

№ 52

$$130 \cdot 14 + 130 \cdot 13 = 1820 + 1690 = 3510 \text{ деталей.}$$

№ 53

$$\text{В одном пятиэтажном доме } (2416 - 96 \cdot 11) : 17 = (2416 - 1056) : 17 \\ = 1360 : 17 = 80 \text{ квартир.}$$

№ 54

$$4003 - 3468 : 34 + 104 = 4003 - 102 + 104 = 3901 + 104 = 4005.$$

№ 55

$$\text{В парке } (120 + 60) \cdot 2 = 180 \cdot 2 = 360 \text{ кустарников.}$$

№ 56

$$(43 - 18) + (34 + 29) = 25 + 63 = 88$$

№ 57

Первое число равно 27.

№ 58

Весь путь он проедет за $S : 55$ ч.

$$\text{При } S = 110, S : 55 = 110 : 55 = 2 \text{ ч. При } S = 165, S : 55 = 165 : 55 = 3 \text{ ч}$$

$$\text{При } S = 275, S : 55 = 275 : 55 = 5 \text{ ч. При } S = 440, S : 55 = 440 : 55 = 8 \text{ ч.}$$

№ 59

Во всей колонне $m(m + 15)$ человек.

№ 60

В каждую маленькую банку вошло $n - 3$ кг.

$$\text{Было приготовлено } 15n + 6(n - 3) = 15n + 6n - 18 = 21n - 18 \text{ кг варенья}$$

№ 61

$$\text{Если } m = 48891, \text{ то } (m + 5132) : 89 = (48891 + 5132) : 89 = 54023 : 89 = 607.$$

$$\text{Если } m = 57702, \text{ то } (m + 5132) : 89 = (57702 + 5132) : 89 = 62834 : 89 = 706$$

№ 62

$$\text{Если } x = 1849, \text{ то } x : 43 + 64 = 1849 : 43 + 64 = 43 + 64 = 107.$$

$$\text{Если } x = 2537, \text{ то } x : 43 + 64 = 2537 : 43 + 64 = 59 + 64 = 123.$$

№ 63

Пешеход прошел $7v$ км.

№ 64

В первой цистерне $n - 60$ т нефти.

№ 65

$$300, 330, 303, 333$$

№ 66

- а) сочетательный закон сложения;
 б) свойство прибавления числа к разности;
 в) свойство вычитания числа из разности,
 г) свойство вычитания числа из суммы.

№ 67

- а) свойство вычитания числа из суммы;
 б) свойство вычитания числа из суммы;
 в) свойство вычитания суммы из числа;
 г) свойство вычитания числа из суммы.

№ 68

- а) $56 - (28 + x) = 56 - 28 - x = 28 - x$;
 б) $92 + n - 24 = (92 - 24) + n = 68 + n$;
 в) $m - 29 - 38 = m - (29 + 38) = m - 67$;
 г) $y + 36 + 24 = y + 60$.

№ 69

- а) $81 - a + 29 = (81 + 29) - a = 110 - a$.
 Если $a = 35$, то $110 - a = 110 - 35 = 75$.
 Если $a = 77$, то $110 - a = 110 - 77 = 33$;
 б) $147 + x + 153 = (147 + 153) + x = 300 + x$.
 Если $x = 129$, то $300 + x = 300 + 129 = 409$.
 Если $x = 210$, то $300 + x = 300 + 210 = 510$;
 в) $m - 115 - 185 = m - (115 + 185) = m - 300$.
 Если $m = 309$, то $m - 300 = 309 - 300 = 9$.
 Если $m = 300$, то $m - 300 = 300 - 300 = 0$.

№ 70

- а) $10p + 3$; б) $30 + p$; в) $10m + n$; г) $10n + m$.

№ 71

- $2743 - (x + 1243) = (2743 - 1243) - x = 1500 - x$
 При $x = 29$, $1500 - x = 1500 - 29 = 1471$.
 При $x = 183$, $1500 - x = 1500 - 183 = 1317$.
 При $x = 1498$, $1500 - x = 1500 - 1498 = 2$.

№ 72

- В двух бидонах стало $35 + (a - 12) = (35 - 12) + a = 23 + a$ л молока.
 При $a = 20$, $23 + a = 23 + 20 = 43$. При $a = 40$, $23 + a = 23 + 40 = 63$.

№ 73

- Тетрадь стоит $78 - 60 = 18$ р., блокнот стоит $78 - 41 = 37$ р., открытка
 стоит $60 - 37 = 23$ р.

№ 74

- а) $x + 387 = 703$; $x = 703 - 387$; $x = 316$;
 б) $506 + m = 2003$; $m = 2003 - 506$; $m = 1497$;
 в) $k - 357 = 218$; $k = 218 + 357$; $k = 575$;
 г) $601 - l = 408$; $601 - 408 = l$; $l = 193$.

№ 75

- а) Пусть в вагоне было x человек, тогда
 $x - 16 + 8 = 27$; $x - 8 = 27$; $x = 27 + 8$; $x = 35$.
 Ответ: 35 человек.

б) Пусть было задумано число x , тогда
 $x - 124 + 108 = 120$; $x - 16 = 120$; $x = 120 + 16$; $x = 136$.

Ответ: 136.

№ 76

а) $175 + x - 37 = 108$; $x + 138 = 108$;

$x = 108 - 138$, значит натуральных корней нет;

б) $243 - (y + 83) = 112$; $243 - 112 = y + 83$; $131 - 83 = y$; $y = 48$.

№ 77

Пусть задуманное число x , тогда $x - 242 = 120$, $x = 120 + 242$; $x = 362$.

Ответ: 362

№ 78

а) $x + 223 = 1308$; $x = 1308 - 223$; $x = 1085$;

б) $c - 127 = 353$; $c = 353 + 127$; $c = 480$.

№ 79

$69 + (87 - n) = 103$; $87 - n = 103 - 69$; $87 - n = 34$; $87 - 34 = n$; $n = 53$

№ 80

Корень уравнения $x = 2$, тогда $2 + 7 = 11 - 2 = 9$.

№ 81

а) $47 \cdot 64 = 3008$; б) $108 \cdot 8 = 864$; в) $618 \cdot 39 = 24102$;

г) $308 \cdot 47 = 14476$; д) $5075 \cdot 68 = 345100$; е) $45 \cdot 4726 = 212670$.

№ 82

2 кг 600 г = 2600 г. 4 головки сыра весят $4 \cdot 2600 = 10400$ г = 10 кг 400 г.

№ 83

Длина второго куска провода $12 \cdot 6 = 72$ м.

Длина третьего провода $72 \cdot 4 = 288$ м.

№ 84

а) Если $p = 47$, то $854 \cdot p = 854 \cdot 47 = 40138$.

Если $p = 78$, то $854 \cdot p = 854 \cdot 78 = 66612$;

б) Если $b = 203$, то $b \cdot 138 = 203 \cdot 138 = 28014$.

Если $b = 435$, то $b \cdot 138 = 435 \cdot 138 = 60030$.

№ 85

Катер пройдет $38 \cdot t$ км.

Если $t = 7$, то $38 \cdot t = 38 \cdot 7 = 266$. Если $t = 14$, то $38 \cdot t = 38 \cdot 14 = 532$.

№ 86

а) $465 \cdot 86 = 39990$; б) $405 \cdot 923 = 373815$; в) $1403 \cdot 207 = 290421$.

№ 87

В 4 ведра входит $4 \cdot 8 = 32$ л воды. В банку входит $9 \cdot 32 = 288$ л воды.

№ 88

Если $m = 10$, то $37 \cdot m = 37 \cdot 10 = 370$.

Если $m = 1000$, то $37 \cdot m = 37 \cdot 1000 = 37000$.

Если $m = 10000$, то $37 \cdot m = 37 \cdot 10000 = 370000$.

№ 89

Последняя цифра второго множителя 8, первая цифра второго множителя $12 - 8 = 4$.

№ 90

а) $4 \cdot 39 \cdot 25 = 4 \cdot 25 \cdot 39 = 100 \cdot 39 = 3900$;

б) $207 \cdot 125 \cdot 8 = 207 \cdot 1000 = 207000$.

№ 91

В каждом ящике $5n$ кг меда. На машину погрузили $16 \cdot 5n = 80n$ кг меда.

№ 92

а) $23138 - 38 \cdot 607 = 23138 - 23066 = 72$;

б) $218 \cdot 503 + 497 = 109654 + 497 = 110151$.

№ 93

В одном контейнере $6 \cdot 7 = 42$ кг яблок.

Всего привезли $120 \cdot 6 + 80 \cdot 42 = 720 + 3360 = 4080$ кг.

№ 94

а) $11346 - 87 \cdot 78 = 11346 - 6786 = 4560$;

б) $704 \cdot 37 + 63 = 26048 + 63 = 26111$.

№ 95

На пол в двух комнатах потребовалось $43 \cdot 34 + 36 \cdot 28 = 1462 + 1008 = 2470$ плиток.

№ 96

$2 + y = 5 + y$; $2 + y - y = 5$; $2 = 5$ – не верное равенство, значит не существует таких y , при которых верно данное равенство.

№ 97

а) $20904:39 = 536$; б) $17544:43 = 408$; в) $36540:87 = 420$;

г) $97446:447 = 218$; д) $10488000:24000 = 437$; е) $89870000:43000 = 2090$.

№ 98

$12 \text{ кг } 600 \text{ г} = 12600 \text{ г.}$

Масса одной банки $12600 : 4 = 3150 \text{ г} = 3 \text{ кг } 150 \text{ г.}$

№ 99

Вторая деталь обрабатывается $80 \cdot 5 = 400$ мин.

Первая деталь обрабатывается $400 : 4 = 100$ мин.

№ 100

а) Если $a = 11$, то $1716 : a = 1716 : 11 = 156$.

Если $a = 13$, то $1716 : a = 1716 : 13 = 132$;

б) Если $b = 12216$, то $b : 24 = 12216 : 24 = 509$.

Если $b = 48864$, то $b : 24 = 48864 : 24 = 2036$.

№ 101

а) Самолет летел со скоростью $3500 : t$ км/час.

б) Самолет летел $m : 600$ час.

№ 102

а) $6237 : 9 = 693$; б) $61596 : 87 = 708$; в) $15792 : 329 = 48$.

№ 103

Ведро вмещает $(297 : 11) : 3 = 27 : 3 = 9$ л воды.

№ 104

а) Если $t = 1$, то $1326 : t = 1326 : 1 = 1326$.

Если $t = 6$, то $1326 : t = 1326 : 6 = 221$.

Если $t = 17$, то $1326 : t = 1326 : 17 = 78$;

б) Если $c = 0$, то $c : 15 = 0 : 15 = 0$.

Если $c = 120$, то $c : 15 = 120 : 15 = 8$.

Если $c = 210$, то $c : 15 = 210 : 15 = 14$.

№ 105

Делитель равен 12.

№ 106

а) $536 \cdot 208 - 32832 : 76 = 111488 - 432 = 111056$;

б) $1088 : 68 + 57442 : 77 = 16 + 746 = 762$;

в) $(168992 + 28894) : 39 = 197886 : 39 = 5074$;

г) $249747 : (4906 - 1897) = 249747 : 3009 = 83$.

№ 107

Скорость поезда $924 : 11 = 84$ км/ч. Скорость самолета $4200 : 5 = 840$ км/ч.

Скорость поезда меньше скорости самолета на $840 - 84 = 756$ км/ч.

Скорость самолета больше скорости поезда в $840 : 84 = 10$ раз.

№ 108

1 м 46 см = 146 см.

Для 1 блузки нужно $(146 - 4 \cdot 14) : 3 = (146 - 56) : 3 = 90 : 3 = 30$ см отделки

№ 109

Если $b = 1176$, то $b : 14 + 127 \cdot 8 = 1176 : 14 + 127 \cdot 8 = 84 + 1016 = 1100$

№ 110

В каждой корзине было $(780 - m) : 30$ кг яблок.

Если $m = 60$, то $(780 - m) : 30 = (780 - 60) : 30 = 720 : 30 = 24$.

№ 111

$6096 : 24 - 16 \cdot 14 = 254 - 224 = 30$

№ 112

По плану должны делать $10800 : 27 = 400$ деталей в день. Однако ежедневно делали $400 + 50 = 450$ деталей в день. Значит, план был выполнен за $10800 : 450 = 24$ дня.

№ 113

Во вторник собрали $a : 3$ кг макулатуры.

В среду собрали $a : 3 + 18$ кг макулатуры.

№ 114

Сторона квадрата равна $24 : 4 = 6$ см

В периметре полученного прямоугольника не участвует сумма 4-х сторон квадратов. Всего у трех квадратов $3 \cdot 4 = 12$ сторон, значит, периметр полученного прямоугольника составляют $12 - 4 = 8$ сторон квадратов, каждая из которых равна 6 см, следовательно, периметр полученного прямоугольника равен $8 \cdot 6 = 48$ см.

№ 115

а) $m \cdot 87 = 5046$; $m = 5046 : 87$; $m = 58$;

б) $43n = 3268$; $n = 3268 : 43$; $n = 76$;

в) $7511 : y = 37; 7511 = 37y; y = 7511 : 37; y = 203;$

г) $z : 83 = 38; z = 38 \cdot 83; z = 3154.$

№ 116

а) $32y - 76 = 2740; 32y = 2740 + 76; y = 2816 : 32; y = 88;$

б) $835 - 11p = 758; 835 - 758 = 11p; 11p = 77; p = 77 : 11; p = 7.$

№ 117

Пусть задумано число x , тогда $12x + 18 = 90; 12x = 90 - 18; x = 72 : 12; x = 6.$

Ответ: 6.

№ 118

а) $y \cdot 28 = 756; y = 756 : 28; y = 27;$ б) $x : 17 = 221; x = 221 \cdot 17; x = 3757;$

в) $(x - 18) \cdot 17 = 408; x - 18 = 408 : 17; x = 24 + 18; x = 42;$

г) $232 : x + 21 = 50; 232 : x = 50 - 21; 232 = 29x; x = 232 : 29; x = 8.$

№ 119

В киоск привезли $(340 - 15) : 25 = 325 : 25 = 13$ полных пачек тетрадей.

№ 120

Единственным корнем этого уравнения является $x = 0.$

№ 121

а) $15740 : 37 = 425 + 15 : 37;$ б) $27579 : 287 = 96 + 27 : 287.$

№ 122

а) $89 \cdot 21 + 13 = 1869 + 13 = 1882;$ б) $235 \cdot 68 + 0 = 15980.$

№ 123

а) $(m + 7) \cdot 13 = 13m + 7 \cdot 13 = 13m + 91;$ б) $9 \cdot (4 + n) = 9 \cdot 4 + 9n = 36 + 9n;$

в) $(12 - a) \cdot 6 = 12 \cdot 6 - 6a = 72 - 6a;$ г) $7 \cdot (b - 12) = 7b - 7 \cdot 12 = 7b - 84.$

№ 124

а) $367 \cdot 287 + 287 \cdot 133 = 287 \cdot (367 + 133) = 287 \cdot 500 = 143500;$

б) $536 \cdot 324 - 324 \cdot 336 = 324 \cdot (536 - 336) = 324 \cdot 200 = 64800;$

в) $56 \cdot 49 + 227 \cdot 49 - 283 \cdot 49 = (56 + 227 - 283) \cdot 49 = (283 - 283) \cdot 49 = 0 \cdot 49 = 0.$

№ 125

а) $18m + 22m = (18 + 22)m = 40m;$ б) $c + 14c = (1 + 14)c = 15c;$

в) $4x + x = (4 + 1)x = 5x;$ г) $12y - 7y = (12 - 7)y = 5y;$

д) $25t - 13t = (25 - 13)t = 12t;$ е) $17k - k = (17 - 1)k = 16k$

ж) $12x + 12x - 6x = (12 + 12 - 6)x = (24 - 6)x = 18x;$

з) $13y - y - y = (13 - 1 - 1)y = (12 - 1)y = 11y;$

и) $3a - 3a + 8a = (3 - 3 + 8)a = 8a.$

№ 126

а) $83x - 63x = (83 - 63)x = 20x.$

Если $x = 37$, то $20x = 20 \cdot 37 = 740.$

Если $x = 607$, то $20x = 20 \cdot 607 = 12140;$

б) $28y + 72y = (28 + 72)y = 100y.$

Если $y = 84$, то $100y = 100 \cdot 84 = 8400.$

Если $y = 505$, то $100y = 100 \cdot 505 = 50500.$

№ 127

- а) $29x + 67x = 30720$; $(29 + 67)x = 30720$; $96x = 30720$; $x = 30720 : 96$; $x = 320$;
 б) $50y - 18y = 832$; $(50 - 18)y = 832$; $32y = 832$; $y = 832 : 32$; $y = 26$;
 в) $6z - z + 18 = 43$; $5z = 43 - 18$; $z = 25 : 5$; $z = 5$;
 г) $2n + 7n - 12 = 69$; $9n = 69 + 12$; $9n = 81$; $n = 81 : 9$; $n = 9$.

№ 128

Пусть длина второго куска x м, тогда длина первого куска $5x$ м, длина провода $x + 5x = 6x = 60$; $x = 60 : 6$; $x = 10$, тогда $5x = 5 \cdot 10 = 50$.

Ответ: длина первого куска 50 м, второго куска 10 м.

№ 129

Пусть грузоподъемность второго самосвала x т, тогда грузоподъемность первого самосвала $4x$ т, с другой стороны грузоподъемность первого самосвала $x + 24$ т.

$$4x = x + 24; 4x - x = 24; 3x = 24;$$

$$x = 24 : 3, x = 8, \text{ тогда } 4x = 4 \cdot 8 = 32; x = 24 : 3; x = 8, \text{ тогда } 4x = 4 \cdot 8 = 32.$$

Ответ: грузоподъемность первого самосвала 32 т, второго 8 т.

№ 130

Всего смесь состоит из $3 + 4 = 7$ частей.

Масса одной части $210 : 7 = 30$ г, значит, в этой смеси $3 \cdot 30 = 90$ г грузинского чая.

№ 131

$$\text{а) } 9x + 8x = 136; 17x = 136; x = 136 : 17; x = 8;$$

$$\text{б) } 38x - 25x + 18 = 200; 13x = 200 - 18; 13x = 182; x = 182 : 13; x = 14.$$

№ 132

Пусть во втором ящике x кг гвоздей, тогда в первом ящике $4x$ кг гвоздей, с другой стороны в первом ящике $x + 54$ кг гвоздей.

$$4x = x + 54; 4x - x = 54; 3x = 54; x = 54 : 3; x = 18, \text{ тогда } 4x = 4 \cdot 18 = 72.$$

Ответ: в первом ящике 72 кг гвоздей, во втором ящике 18 кг гвоздей.

№ 133

а) Остаток от деления 5820 на 38 равен 6.

б) Остаток от деления 2160 на 54 равен 0.

№ 134

Данное уравнение имеет единственный корень $a = 0$

№ 135

$$\text{а) } 2128 : 76 + 24 \cdot 18 = 28 + 432 = 460;$$

$$\text{б) } (565 - 23 \cdot 14) : (316 - 289) = (565 - 322) : 27 = 243 : 27 = 9;$$

$$\text{в) } 549 \cdot 308 - 8904 : (33 \cdot 507 - 16647) = 169092 - 8904 : (16731 - 16647) = 169092 - 8904 : 84 = 169092 - 106 = 168986;$$

$$\text{г) } (1833 : 47 + 467) \cdot 57 - 47 \cdot 307 = (39 + 467) \cdot 57 - 14429 = 506 \cdot 57 - 14429 = 28842 - 14429 = 14413.$$

№ 136

1. Умножить число 65 на 73.

2. К числу 135 прибавить результат команды 1.

3. Из числа 602 вычесть 297.

4. Результат команды 2 разделить на результат команды 3.

$$(135 + 65 \cdot 73) : (602 - 297) = (135 + 4745) : 305 = 4880 : 305 = 16$$

№ 137

$$(159 - 39) : 40 + 15 \cdot 7$$

№ 138

а) $334 - 286 + 166 = 334 - (286 - 166) = 334 - 120 = 214$;

б) $518 - 135 - 265 = 518 - (135 + 265) = 518 - 400 = 118$;

в) $20 \cdot 399 \cdot 50 = 20 \cdot 50 \cdot 399 = 1000 \cdot 399 = 399000$;

г) $93 \cdot 28 - 28 \cdot 53 = 28 \cdot (93 - 53) = 28 \cdot 40 = 1120$.

№ 139

а) $35^2 - 24^2 = 35 \cdot 35 - 24 \cdot 24 = 1225 - 576 = 649$;

б) $18^2 + 11^2 = 18 \cdot 18 + 11 \cdot 11 = 324 + 121 = 445$;

в) $37 + 12^2 = 37 + 12 \cdot 12 = 37 + 144 = 181$;

г) $4 \cdot 8^2 = 4 \cdot 8 \cdot 8 = 32 \cdot 8 = 256$.

№ 140

а) $24^3 + 1176 = 24 \cdot 24 \cdot 24 + 1176 = 576 \cdot 24 + 1176 = 13824 + 1176 = 15000$;

б) $14^3 - 93 \cdot 8 = 14 \cdot 14 \cdot 14 - 744 = 196 \cdot 14 - 744 = 2744 - 744 = 2000$;

в) $(7^3 - 43) : 50 = (7 \cdot 7 \cdot 7 - 43) : 50 = (49 \cdot 7 - 43) : 50 = (343 - 43) : 50 = 300 : 50 = 6$;

г) $60^3 - 60^2 = 60 \cdot 60 \cdot 60 - 60 \cdot 60 = 3600 \cdot 60 - 3600 = 216000 - 3600 = 212400$.

№ 141

$$183 \cdot (1677 : 43 - 888 : 24) \cdot 50 = 183 \cdot (39 - 37) \cdot 50 = 183 \cdot 2 \cdot 50 = 183 \cdot 100 = 18300$$

№ 142

$$(5^3 - 9^2) : 38 = (5 \cdot 5 \cdot 5 - 9 \cdot 9) : 38 = (25 \cdot 5 - 81) : 38 = (125 - 81) : 38 = 44 : 38 = 1672$$

№ 143

В каждый ящик упаковали $(8a + 12b) : 17$ деталей.

№ 144

Куб числа n равен частному $n : n$, если $n = 1$.

№ 145

а) Если $v = 65$ км/ч, $t = 6$ ч, то $s = vt = 65 \cdot 6 = 390$ км;

б) Если $s = 3360$ км, $v = 560$ км/ч, то $t = s : v = 3360 : 560 = 6$ ч;

в) Если $s = 78$ км, $t = 6$ ч, то $v = s : t = 78 : 6 = 13$ км/ч.

№ 146

$$x = a + b$$

№ 147

$$p = m \cdot c \cdot p.$$

а) Если $c = 165$, $m = 2$, то $p = m \cdot c = 2 \cdot 165 = 330$ р. за литр;

б) Если $p = 720$, $c = 180$, то $m = p : c = 720 : 180 = 4$ л;

в) Если $p = 480$, $m = 3$, то $c = p : m = 480 : 3 = 160$ р.

№ 148

$$s = 240 - 45t \text{ км}$$

а) Если $t = 3$, то $s = 240 - 45t = 240 - 45 \cdot 3 = 240 - 135 = 105$ км;

б) Если $s = 15$, то $s = 240 - 45t$; $45t = 240 - s$;

$$t = (240 - s) : 45 = (240 - 15) : 45 = 225 : 45 = 5 \text{ ч.}$$

№ 149

- а) Если $v = 45$ км/ч, $t = 4$ ч, то $s = 540 - vt = 540 - 45 \cdot 4 = 540 - 180 = 360$ км;
 б) Если $s = 330$ км, $t = 3$ ч, то $v = (540 - s):t = (540 - 330):3 = 210:3 = 70$ км/ч;
 в) Если $v = 60$ км/ч, $s = 0$ км, то $t = (540 - s):v = 540:60 = 9$ ч.

№ 150

$$m = a \cdot b \text{ т}$$

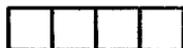
- а) Если $a = 8$, $b = 7$, то $m = ab = 8 \cdot 7 = 56$ т;
 б) Если $m = 72$, $b = 12$, то $a = m : b = 72 : 12 = 6$ т.

№ 151

$$c = (p - m) : n \text{ р.}$$

№ 152

$$c = (m - 12) : 8; m - 12 = 8c; m = 8c + 12$$

№ 153**№ 154**

Другая сторона прямоугольника равна $32 : 4 = 8$ см.

Площадь прямоугольника равна $32 \cdot 8 = 256$ см².

Периметр прямоугольника равен $2 \cdot (32 + 8) = 2 \cdot 40 = 80$ см.

№ 155

Сторона квадрата $48 : 4 = 12$ см.

Площадь квадрата равна $12 \cdot 12 = 144$ см².

№ 156

Длина другой стороны равна $221 : 17 = 13$ см.

Периметр этого прямоугольника равен $2 \cdot (17 + 13) = 2 \cdot 30 = 60$ см.

№ 157

а) $15 \text{ га} = 150000 \text{ м}^2$; $7 \text{ га} 3000 \text{ м}^2 = 73000 \text{ м}^2$; $22 \text{ га} = 220000 \text{ м}^2$;

б) $24 \text{ га} = 2400 \text{ а}$; $13 \text{ га} 5 \text{ а} = 1305 \text{ а}$; $25000 \text{ м}^2 = 250 \text{ а}$;

в) $14500000 \text{ м}^2 = 1450 \text{ га}$; $3700 \text{ а} = 37 \text{ га}$; $2 \text{ км}^2 = 200 \text{ га}$;

г) $2370 \text{ а} = 23 \text{ га} 70 \text{ а}$; $540800 \text{ м}^2 = 54 \text{ га} 8 \text{ а}$.

№ 158

Площадь этого участка равна $220 \cdot 80 - 60 \cdot (80 - 60) = 17600 - 60 \cdot 20 = 17600 - 1200 = 16400 \text{ м}^2$.

№ 159

Длина прямоугольника $370 + 30 = 400$ м.

Площадь прямоугольника $370 \cdot 400 = 148000 \text{ м}^2 = 14 \text{ га} 80 \text{ а}$.

№ 160

$96 \text{ га} = 960000 \text{ м}^2$. Длина поля $960000 : 800 = 1200$ м.

№ 161

$8 \text{ а} = 800 \text{ м}^2$. Ширина участка $800 : 40 = 20$ м.

№ 162

Ширина прямоугольника $18 - 5 = 13$ см.

Площадь прямоугольника $18 \cdot 13 = 234 \text{ см}^2$.

Периметр прямоугольника $2 \cdot (18 + 13) = 2 \cdot 31 = 62$ см.

№ 163

40 га = 400000 м²; 2 км = 2000 м

Ширина участка 400000 : 2000 = 200 м.

№ 164

Площадь прямоугольника $16 \cdot 6 = 96$ см².

Пусть площадь второй части x см², тогда площадь первой части $7x$ см².

Составим и решим уравнение.

$x + 7x = 96$; $8x = 96$; $x = 96 : 8$; $x = 12$, тогда $7x = 7 \cdot 12 = 84$.

Ответ: площадь первой части 84 см², площадь второй части 12 см².

№ 165

Площадь уменьшится в 9 раз. Периметр уменьшится в 3 раза.

№ 166

Площадь поверхности куба $12 \cdot 12 \cdot 6 = 144 \cdot 6 = 864$ см².

Сумма длин всех ребер $12 \cdot 12 = 144$ см.

№ 167

Площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда равна

$2 \cdot (6 \cdot 6) + 2 \cdot (6 \cdot 3) + 2 \cdot (6 \cdot 3) = 2 \cdot 36 + 2 \cdot 18 + 2 \cdot 18 = 72 + 36 + 36 = 72 + 72 = 144$ см².

Сумма длин всех его ребер равна

$4 \cdot 6 + 4 \cdot 6 + 4 \cdot 3 = 24 + 24 + 12 = 48 + 12 = 60$ см.

№ 168

а) Объем равен $14 \cdot 16 \cdot 25 = 224 \cdot 25 = 5600$ см³;

б) Объем равен $26 \cdot 25 \cdot 40 = 650 \cdot 40 = 26000$ дм³ = 26 м³.

№ 169

Площадь дна этого ящика $13600 : 16 = 850$ см².

№ 170

Объем куба $12 \cdot 12 \cdot 12 = 144 \cdot 12 = 1728$ см³.

№ 171

Объем куба с ребром 1 мм равен $1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$ мм³.

Объем куба с ребром 6 мм равен $6 \cdot 6 \cdot 6 = 36 \cdot 6 = 216$ см³ = 216000 мм³,

значит, объем куба с ребром 1 мм меньше объема куба с ребром 6 см в $216000 : 1 = 216000$ раз.

№ 172

Длина параллелепипеда равна $105 : 5 : 3 = 21 : 3 = 7$ см.

№ 173

Ширина параллелепипеда равна $24 : 3 = 8$ см.

Высота параллелепипеда равна $8 + 3 = 11$ см.

а) Сумма длин всех ребер равна

$24 \cdot 4 + 8 \cdot 4 + 11 \cdot 4 = 96 + 32 + 44 = 128 + 44 = 172$ см.

б) Площадь его поверхности равна

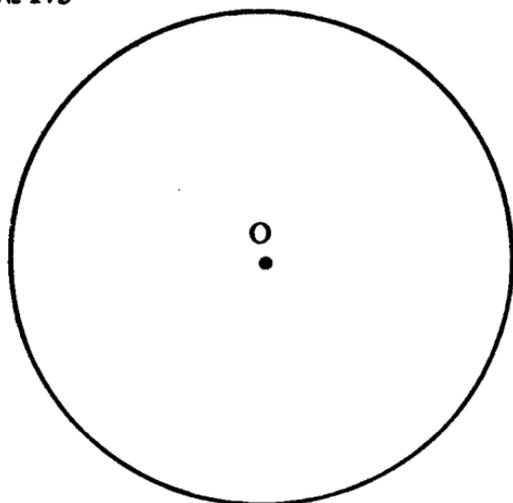
$2 \cdot (24 \cdot 8) + 2 \cdot (8 \cdot 11) + 2 \cdot (24 \cdot 11) = 560 + 528 = 1088$ см².

в) Его объем равен $24 \cdot 8 \cdot 11 = 192 \cdot 11 = 2112$ см³.

№ 174

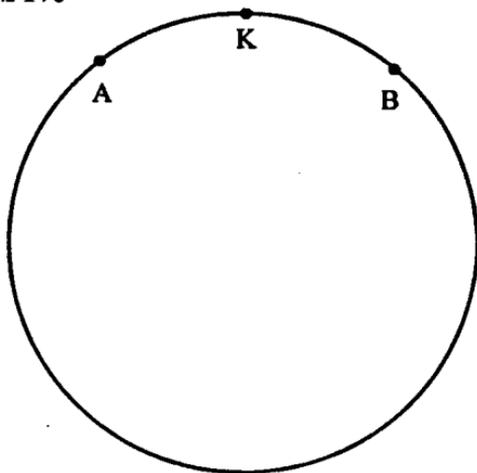
Равенство верно при $n = 3$.

№ 175



$2 \text{ см } 9 \text{ мм} = 29 \text{ мм}$
Диаметр равен
 $2 \cdot 29 = 58 \text{ мм} = 5 \text{ см } 8 \text{ мм}$.

№ 176



$KA = KB = 1 \text{ см } 8 \text{ мм}$

№ 177

а) $\frac{1}{7}$; б) $\frac{1}{10}$; в) $\frac{1}{28}$.

№ 178

Они отремонтировали $36 : 4 = 9$ парт.

Осталось отремонтировать $36 - 9 = 27$ парт.

№ 179

Детская площадка занимает $750 : 3 = 250 \text{ м}^2$.

Стоянка автомашин занимает $(750 - 250) : 5 = 500 : 5 = 100 \text{ м}^2$.

№ 180

а) $\frac{4}{9}$; б) $\frac{3}{10}$; в) $\frac{14}{15}$; г) $\frac{23}{100}$.

№ 181

а) $1 \text{ м} = \frac{1}{1000} \text{ км}$; $35 \text{ м} = \frac{35}{1000} \text{ км}$; $13 \text{ дм} = \frac{13}{10000} \text{ км}$;

б) $9 \text{ ц} = \frac{9}{10} \text{ т}$; $25 \text{ кг} = \frac{25}{1000} \text{ т}$; $3 \text{ ц } 27 \text{ кг} = \frac{327}{1000} \text{ т}$;

в) $15 \text{ дней} = \frac{15}{365} \text{ года}$; $3 \text{ недели} = \frac{21}{365} \text{ года}$.

№ 182

Тетради в линейку составляют $\frac{5}{16}$ всех тетрадей.

№ 183

Музыкальную школу посещают $(420 : 7) \cdot 2 = 60 \cdot 2 = 120$ учащихся.

№ 184

Длина маршрута $(18 : 2) \cdot 5 = 9 \cdot 5 = 45$ км.

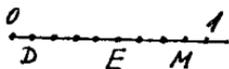
№ 185

За мороженое она заплатила $\frac{120}{250}$ своих денег.

№ 186

Всего в игре получено $(24 : 4) \cdot 15 = 6 \cdot 15 = 90$ очков.

№ 187



№ 188

Первоначально было $6 \cdot 9 - 16 = 54 - 16 = 38$ вагонов.

№ 189

а) $\frac{4}{5} > \frac{3}{5}$; б) $\frac{11}{15} > \frac{7}{15}$.

№ 190

а) $\frac{3}{8} < \frac{5}{8}$; б) $\frac{8}{17} < \frac{12}{17}$.

№ 191

$\frac{2}{17}$; $\frac{5}{17}$; $\frac{10}{17}$; $\frac{11}{17}$; $\frac{12}{17}$; $\frac{14}{17}$

№ 192

Правильные дроби $\frac{5}{8}$; $\frac{6}{8}$; $\frac{7}{8}$. Неправильные дроби $\frac{9}{8}$; $\frac{10}{8}$; $\frac{11}{8}$

№ 193

Правильные дроби $\frac{5}{13}; \frac{6}{12}; \frac{7}{11}$. Неправильные дроби $\frac{13}{5}; \frac{12}{6}; \frac{11}{7}$.

№ 194

Собрали $(320 : 20) \cdot 27 = 16 \cdot 27 = 432$ кг.

№ 195

Вместо у можно поставить числа 15, 16, 17.

№ 196

Условию удовлетворяют $n = 23, n = 24, n = 25$.

№ 197

По норме надо было изготовить $(182 : 14) \cdot 13 = 13 \cdot 13 = 169$ деталей.

№ 198

При $2 \cdot (k - 2) = 12; k - 2 = 12 : 2; k = 6 + 2; k = 8$.

№ 199

Длина ломаной $\frac{3}{10} + \frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{3+3+2}{10} = \frac{8}{10}$ м.

№ 200

За два дня они прошли $\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{2+5}{9} = \frac{7}{9}$ пути.

№ 201

- а) $\frac{5}{8} + \frac{2}{8} = \frac{5+2}{8} = \frac{7}{8}$; б) $\frac{11}{17} + \frac{3}{17} = \frac{11+3}{17} = \frac{14}{17}$;
 в) $\frac{7}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7+2}{10} = \frac{9}{10}$; г) $\frac{39}{100} + \frac{12}{100} = \frac{39+12}{100} = \frac{51}{100}$.

№ 202

Масса конфет другого сорта $\frac{19}{25} - \frac{8}{25} = \frac{19-8}{25} = \frac{11}{25}$ кг.

№ 203

За вторую неделю выполнили $\frac{13}{20} - \frac{6}{20} = \frac{13-6}{20} = \frac{7}{20}$ заказа.

№ 204

- а) $\frac{7}{15} - \frac{3}{15} = \frac{7-3}{15} = \frac{4}{15}$; б) $\frac{9}{17} - \frac{1}{17} = \frac{9-1}{17} = \frac{8}{17}$;
 в) $\frac{5}{7} - \frac{2}{7} = \frac{5-2}{7} = \frac{3}{7}$; г) $\frac{8}{10} - \frac{7}{10} = \frac{8-7}{10} = \frac{1}{10}$.

№ 205

Капусты вырастили $(750 : 15) \cdot 4 = 50 \cdot 4 = 200$ т. Картофеля вырастили $(750:15) \cdot 7 = 50 \cdot 7 = 350$ т. Картофеля вырастили больше на $350 - 200 = 150$ т

№ 206

За третий час он проехал $\frac{16}{16} - \frac{7}{16} - \frac{5}{16} = \frac{16-7-5}{16} = \frac{9-5}{16} = \frac{4}{16}$ расстояния, что равно $(32 : 16) \cdot 4 = 2 \cdot 4 = 8$ км.

№ 207

$$\text{а) } x + \frac{9}{27} = \frac{16}{27}; \quad x = \frac{16}{27} - \frac{9}{27}; \quad x = \frac{16-9}{27}; \quad x = \frac{7}{27};$$

$$\text{б) } \frac{28}{45} + y = \frac{44}{45}; \quad y = \frac{44}{45} - \frac{28}{45}; \quad y = \frac{44-28}{45}; \quad y = \frac{16}{45};$$

$$\text{в) } z - \frac{10}{28} = \frac{11}{28}; \quad z = \frac{11}{28} + \frac{10}{28}; \quad z = \frac{11+10}{28}; \quad z = \frac{21}{28};$$

$$\text{г) } \frac{7}{15} - m = \frac{3}{15}; \quad m = \frac{7}{15} - \frac{3}{15}; \quad m = \frac{7-3}{15}; \quad m = \frac{4}{15}.$$

№ 208

$$\text{а) } \frac{13}{21} - \frac{12}{21} + \frac{10}{21} = \frac{13-12+10}{21} = \frac{1+10}{21} = \frac{11}{21};$$

$$\text{б) } \frac{14}{15} - \left(\frac{4}{15} + \frac{7}{15} \right) = \frac{14 - (4+7)}{15} = \frac{14-11}{15} = \frac{3}{15}.$$

№ 209

Во второй день посадили саженцев на $\frac{5}{16} - \frac{3}{16} = \frac{2}{16}$ участка. В третий

день посадили саженцев на $\frac{5}{16} + \frac{1}{16} = \frac{6}{16}$ участка. За три дня посадили

саженцев на $\frac{5}{16} + \frac{2}{16} + \frac{6}{16} = \frac{5+2+6}{16} = \frac{7+6}{16} = \frac{13}{16}$ участка, что равно

$$(192 : 16) \cdot 13 = 12 \cdot 13 = 156 \text{ га.}$$

№ 210

$$\frac{5}{9} + \left(x - \frac{2}{9} \right) = \frac{7}{9}; \quad x - \frac{2}{9} = \frac{7}{9} - \frac{5}{9}; \quad x = \frac{7-5}{9} + \frac{2}{9}; \quad x = \frac{2+2}{9}; \quad x = \frac{4}{9}$$

№ 211

Первоначально было $(13 + 8) \cdot 8 : 7 = 21 \cdot 8 : 7 = 168 : 7 = 24$ р.

№ 212

Одна часть говядины весит $\frac{4}{7}$ кг. Одна часть баранины весит $\frac{3}{7}$ кг. Одна

часть баранины меньше одной части говядины на $\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{4-3}{7} = \frac{1}{7}$ кг.

№ 213

$$\text{а) } (98 + 49) : 49 = 98 : 49 + 49 : 49 = 2 + 1 = 3;$$

$$\text{б) } 1024 : 16 + 576 : 16 = (1024 + 576) : 16 = 1600 : 16 = 100.$$

№ 214

$$a) \frac{t}{9} = 14; t = 14 \cdot 9; t = 126; \quad б) \frac{192}{x} = 16; 192 = 16x;$$

$$x = 192 : 16; x = 12;$$

$$в) \frac{y+12}{6} = 26; y+12 = 26 \cdot 6; y = 156 - 12; y = 144;$$

$$г) \frac{299}{25-z} = 13; 299 = 13 \cdot (25-z); 25-z = 299:13; 25 = 23+z;$$

$$z = 25 - 23; z = 2.$$

№ 215

$$a) 9 : 7 = 1\frac{2}{7}; 73 : 10 = 7\frac{3}{10}; \quad б) \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}; \frac{131}{32} = 4\frac{3}{32}.$$

№ 216

$$a) \frac{48}{19} = 2\frac{10}{19}; \frac{427}{16} = 26\frac{11}{16}; \frac{221}{17} = 13;$$

$$б) 4\frac{17}{12} = 5\frac{5}{12}; 7\frac{43}{18} = 9\frac{7}{18}; 2\frac{73}{34} = 4\frac{5}{34}; 5\frac{57}{19} = 8.$$

№ 217

$$a) 2\frac{3}{7} = \frac{17}{7}; \quad 6\frac{9}{16} = \frac{105}{16}; \quad 4\frac{17}{18} = \frac{89}{18};$$

$$б) 5\frac{3}{8} = 4\frac{11}{8}; \quad 7\frac{7}{18} = 6\frac{25}{18}; \quad 3\frac{7}{25} = 2\frac{32}{25};$$

$$в) 5 = \frac{35}{7}; \quad 16 = \frac{112}{7}.$$

№ 218

$$\text{Масса одной банки } \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8} \text{ кг.}$$

№ 219

$$a) \frac{3}{13} + 5\frac{7}{13} = 5\frac{10}{13}; \quad б) 6\frac{2}{17} + 3\frac{11}{17} = 9\frac{13}{17}; \quad в) 2\frac{5}{9} + 9 = 11\frac{5}{9};$$

$$г) 8 + 7\frac{5}{6} = 15\frac{5}{6}; \quad д) 4\frac{5}{11} + 1\frac{6}{11} = 5\frac{11}{11} = 6; \quad е) 9\frac{11}{15} + 5\frac{8}{15} = 14\frac{19}{15} = 15\frac{4}{15}.$$

№ 220

$$a) 4\frac{14}{19} - 2\frac{5}{19} = 2\frac{9}{19}; \quad б) 8\frac{7}{10} - 5 = 3\frac{7}{10}; \quad в) 12 - \frac{7}{18} = 11\frac{11}{18};$$

$$г) 11 - 3\frac{5}{12} = 7\frac{7}{12}; \quad д) 8\frac{7}{15} - 3\frac{11}{15} = 4\frac{11}{15}; \quad е) 10\frac{9}{14} - 3\frac{9}{14} = 7$$

№ 221

На третьей машине привезли $4\frac{19}{20} + 1\frac{9}{20} = 6\frac{8}{20}$ т. На первой машине привезли $16 - 4\frac{19}{20} - 6\frac{8}{20} = 11\frac{1}{20} - 6\frac{8}{20} = 4\frac{13}{20}$ т раствора бетона.

№ 222

а) $8\frac{8}{11} - z = 3\frac{9}{11}$; $z = 8\frac{8}{11} - 3\frac{9}{11}$; $z = 4\frac{10}{11}$;

б) $y - 4\frac{3}{5} = 2\frac{4}{5}$; $y = 2\frac{4}{5} + 4\frac{3}{5}$; $y = 6\frac{7}{5}$; $y = 7\frac{2}{5}$;

в) $8\frac{16}{27} - \left(x - 2\frac{17}{27}\right) = 8\frac{5}{27}$; $x - 2\frac{17}{27} = 8\frac{16}{27} - 8\frac{5}{27}$; $x = \frac{11}{27} + 2\frac{17}{27}$; $x = 3\frac{1}{27}$.

№ 223

а) $\left(7\frac{5}{14} + 2\frac{9}{14}\right) - 3\frac{5}{8} = 10 - 3\frac{5}{8} = 6\frac{3}{8}$;

б) $12\frac{2}{13} - \left(8\frac{12}{13} + 1\frac{5}{13}\right) = 12\frac{2}{13} - 10\frac{4}{13} = 1\frac{11}{13}$.

№ 224

$\left(3\frac{9}{13} + y\right) - 4\frac{9}{13} = 1\frac{7}{13}$; $3\frac{9}{13} + y = 1\frac{7}{13} + 4\frac{9}{13}$; $y = 6\frac{3}{13} - 3\frac{9}{13}$; $y = 2\frac{7}{13}$

№ 225

На третьей машине $10\frac{12}{25} - 8\frac{4}{25} = 2\frac{8}{25}$ т груза. На первой машине $10\frac{12}{25} - 7\frac{1}{25} = 3\frac{11}{25}$ т груза. На второй машине $8\frac{4}{25} - 3\frac{11}{25} = 4\frac{18}{25}$ т груза.

№ 226

Можно подставить цифры 7, 8 и 9.

№ 227

$2\frac{3}{10} = 2,3$; $4\frac{7}{10} = 4,7$; $15\frac{33}{100} = 15,33$; $11\frac{1}{10} = 11,1$;

$4\frac{159}{1000} = 4,159$; $5\frac{14}{1000} = 5,014$; $\frac{5}{10} = 0,5$; $\frac{5}{100} = 0,05$;

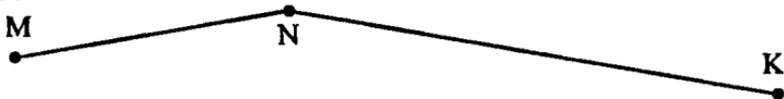
$\frac{5}{1000} = 0,005$; $\frac{37}{10} = 3,7$; $\frac{219}{100} = 2,19$; $\frac{516}{100} = 5,16$; $\frac{1207}{1000} = 1,207$

№ 228

а) 8,7; б) 3,37; в) 10,01; г) 0,016.

№ 229

- а) $3 \text{ дм } 5 \text{ см} = 3,5 \text{ дм}$; $4 \text{ дм } 35 \text{ мм} = 4,35 \text{ дм}$;
 $1 \text{ дм } 5 \text{ мм} = 1,05 \text{ дм}$; $15 \text{ дм } 47 \text{ мм} = 15,47 \text{ дм}$;
 б) $4 \text{ кг } 323 \text{ г} = 4,323 \text{ кг}$; $9 \text{ кг } 8 \text{ г} = 9,008 \text{ кг}$;
 $300 \text{ г} = 0,3 \text{ кг}$; $4 \text{ т } 5 \text{ ц } 750 \text{ г} = 4500,75 \text{ кг}$;
 в) $3 \text{ дм}^2 35 \text{ см}^2 = 3,035 \text{ дм}^2$; $135 \text{ см}^2 = 0,135 \text{ дм}^2$;
 $8 \text{ см}^2 = 0,008 \text{ дм}^2$.

№ 230**№ 231**

- а) $8,547 > 8,474$; б) $13,13 > 12,99$; в) $3,7 > 3,666$; г) $0,37 > 0,368$.

№ 232

- а) $72,03 < 72,18$; б) $37,24 < 38,24$; в) $1,237 < 1,3$; г) $5,6 < 5,603$.

№ 233

- а) $14,2 = 14,20$; б) $8,7 > 8,608$; в) $10,72 > 10,719$; г) $0,095 < 0,1$.

№ 234

- а) при $x = 12$; $x = 13$; $x = 14$; б) при $x = 99$; $x = 100$.

№ 235

- а) $8,1 > 8,097$; б) $0,529 < 0,53$.

№ 236

- а) $34 \text{ ц} = 3,4 \text{ т}$; $78 \text{ кг} = 0,078 \text{ т}$; $5 \text{ ц } 4 \text{ кг} = 0,504 \text{ т}$; $4 \text{ т } 700 \text{ кг} = 4,7 \text{ т}$;
 б) $208 \text{ дм}^2 = 2,08 \text{ м}^2$; $7 \text{ дм}^2 7 \text{ см}^2 = 0,0707 \text{ м}^2$; $13700 \text{ см}^2 = 1,37 \text{ м}^2$.

№ 237

Хлопкового масла было меньше всего $0,45 \text{ л}$. Соевого больше хлопкового, его было $0,7 \text{ л}$. Оливкового больше соевого, его было $0,75 \text{ л}$. Кукурузного больше оливкового, его было $0,8 \text{ л}$. Больше всего было подсолнечного масла $0,85 \text{ л}$.

№ 238

$$x = 0,81; x = 0,811; x = 0,812; x = 0,82$$

№ 239

- а) $5,9 + 1,6 = 7,5$; б) $8,3 + 0,8 = 9,1$; в) $8,9 + 4 = 12,9$;
 г) $13 + 4,2 = 17,2$; д) $5,7 + 3,28 = 8,98$; е) $1,27 + 24,3 = 25,57$;
 ж) $10,09 + 0,308 = 10,398$; з) $0,596 + 0,83 = 1,426$.

№ 240

- а) $(48,375 + 23,496) + 7,504 = 48,375 + (23,496 + 7,504) = 48,375 + 31 = 79,375$;
 б) $3,84 + 7,59 + 1,16 = (3,84 + 1,16) + 7,59 = 5 + 7,59 = 12,59$.

№ 241

Длина ломаной DEF равна $DE + FE = 5,7 + (5,7 + 3,6) = 5,7 + 9,3 = 15 \text{ см}$.

№ 242

- а) $4,7 - 2,8 = 1,9$; б) $5,1 - 4,7 = 0,4$; в) $12,1 - 8,7 = 3,4$;
 г) $45,6 - 13 = 32,6$; д) $3 - 2,4 = 0,6$; е) $17 - 0,87 = 16,13$;
 ж) $6,5 - 4,837 = 1,663$; з) $0,12 - 0,0856 = 0,0344$.

№ 243

а) $(14,548 + 12,835) - 3,548 = (14,548 - 3,548) + 12,835 = 11 + 12,835 = 23,835$;

б) $8,37 - 4,96 - 2,37 = (8,37 - 2,37) - 4,96 = 6 - 4,96 = 1,04$.

№ 244

В рулоне осталось $73,4 - 15,3 = 58,1$ м ткани.

№ 245

а) $3,68 + t - 1,58 = (3,68 - 1,58) + t = 2,1 + t$;

б) $3,8 + c + 4,7 = (3,8 + 4,7) + c = 8,5 + c$.

№ 246

$547 = 500 + 40 + 7$; $87,36 = 80 + 7 + 0,3 + 0,06$;

$4,8937 = 4 + 0,8 + 0,09 + 0,003 + 0,0007$

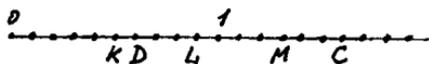
№ 247

а) 32,57; б) 4,041.

№ 248

M(1,6); N(0,4); K(0,9); P(2,3); T(1,3)

№ 249



№ 250

а) $63,5 + 0,635 = 64,135$; б) $32,5 + 732,804 = 765,304$;

в) $0,35 - 0,287 = 0,063$; г) $64,3 - 8,516 = 55,784$.

№ 251

Во втором куске $3,4 + 1,75 = 5,15$ кг мяса.

В двух кусках $3,4 + 5,15 = 8,55$ кг мяса.

№ 252

Конфет второго вида купили $1,4 - 0,5 = 0,9$ кг.

Конфет третьего вида купили $4,1 - 1,4 - 0,9 = 2,7 - 0,9 = 1,8$ кг.

№ 253

Координаты точки D равны $a - 0,2$.

Координаты точки E равны $(a - 0,2) + 0,7 = a + (0,7 - 0,2) = a + 0,5$.

№ 254

а) $67,3 - (56,83 + 2,37) = 67,3 - 59,2 = 8,1$;

б) $34,27 + 11,73 - 1,83 = 46 - 1,83 = 44,17$;

в) $6,7 - (4,2305 - (0,79 - 0,206)) = 6,7 - (4,2305 - 0,584) = 6,7 - 3,6465 = 3,0535$;

г) $4,7 + (40 - (27 - 3,06)) = 4,7 + (40 - 23,94) = 4,7 + 16,06 = 20,76$.

№ 255

а) Сближаются со скоростью $59,7 + 67,5 = 127,2$ км/ч;

б) Сближаются со скоростью $67,5 - 59,7 = 7,8$ км/ч;

в) Удаляются со скоростью $59,7 + 67,5 = 127,2$ км/ч;

г) Удаляются со скоростью $67,5 - 59,7 = 7,8$ км/ч.

№ 256

а) $5,3 - x = 2,4$; $x = 5,3 - 2,4$; $x = 2,9$;

б) $x - 2,8 = 1,7$; $x = 1,7 + 2,8$; $x = 4,5$;

в) $(2,9 + x) - 3,5 = 4,7$; $2,9 + x = 4,7 + 3,5$; $x = 8,2 - 2,9$; $x = 5,3$;

г) $13,2 - (5,7 + x) = 3,9$; $13,2 - 3,9 = 5,7 + x$; $x = 9,3 - 5,7$; $x = 3,6$

№ 257

Скорость теплохода против течения $31,6 - 2,7 = 28,9$ км/ч.

Скорость теплохода по течению $31,6 + 2,7 = 34,3$ км/ч.

№ 258

$$(43,4 - 7,87) - (4,3 + 27,83) = 35,53 - 32,13 = 3,4$$

№ 259

Во второй день клевер был скошен с $18,37 - 5,7 = 12,67$ га.

В третий день клевер был скошен с $18,37 - 2,21 = 16,16$ га.

За эти дни клевер был скошен с $18,37 + 12,67 + 16,16 = 31,04 + 16,16 = 47,2$ га.

№ 260

а) $x - 2,9 = 3,93$; $x = 3,93 + 2,9$; $x = 6,83$;

б) $(y - 8,48) + 2,16 = 3,9$; $y - 8,48 = 3,9 - 2,16$; $y = 1,74 + 8,48$; $y = 10,22$.

№ 261

Разность увеличится на $3,4 + 2,4 = 5,8$.

№ 262

а) $378257 \approx 378000$; $182500 \approx 183000$; $135763 \approx 136000$;

б) $542318560 \approx 540000000$; $1788293517 \approx 1790000000$.

№ 263

а) $4,822 \approx 4,8$; $5,265 \approx 5,3$; $16,058 \approx 16,1$; $0,847 \approx 0,8$; $6,35 \approx 6,4$;

б) $3,537 \approx 3,54$; $0,973 \approx 0,97$; $11,307 \approx 11,31$; $5,554 \approx 5,55$; $4,555 \approx 4,56$;

в) $836,5 \approx 840$; $304,1 \approx 300$; $735,2 \approx 74$;

г) $749,9 \approx 700$; $579,2 \approx 600$; $550,1 \approx 600$.

№ 264

а) 6732,594; б) 6732,59; в) 6732,6; г) 6733; д) 6730; е) 6700; ж) 7000.

№ 265

а) $5,6 \cdot 35 = 196$; б) $3,04 \cdot 43 = 130,72$; в) $0,185 \cdot 24 = 4,44$;

г) $0,43 \cdot 27 = 11,61$; д) $7 \cdot 18,36 = 128,52$; е) $94,21 \cdot 53 = 4993,13$;

ж) $48 \cdot 6,07 = 291,36$; з) $13,02 \cdot 38 = 494,76$.

№ 266

Если $z = 0$, то $15,653z = 15,653 \cdot 0 = 0$.

Если $z = 1$, то $15,653z = 15,653 \cdot 1 = 15,653$.

Если $z = 10$, то $15,653z = 15,653 \cdot 10 = 156,53$.

Если $z = 100$, то $15,653z = 15,653 \cdot 100 = 1565,3$.

Если $z = 1000$, то $15,653z = 15,653 \cdot 1000 = 15653$.

Если $z = 10000$, то $15,653z = 15,653 \cdot 10000 = 156530$.

№ 267

а) $0,9 \cdot 37 + 4,3 \cdot 24 = 33,3 + 103,2 = 136,5$;

б) $(16,84 - 12,37) \cdot 23 = 4,47 \cdot 23 = 102,81$;

в) $(4,8 + 2,6) \cdot 4 - 9,6 = 7,4 \cdot 4 - 9,6 = 29,6 - 9,6 = 20$.

№ 268

На автобусе они проехали $3 \cdot 38,4 = 115,2$ км. На машине они проехали

$0,4 \cdot 52 = 20,8$ км. Всего они проехали $115,2 + 20,8 = 136$ км.

№ 269

На перепечатку одного листа сложного текста машинистке надо $0,3 + 0,2 = 0,5$ ч, значит на перепечатку 12 листов простого текста и 8 листов сложного текста ей потребуется $0,3 \cdot 12 + 0,3 \cdot 8 = 3,6 + 4 = 7,6$ ч, следовательно она окончит эту работу за восьмичасовой рабочий день.

№ 270

а) $28 \cdot 0,28 + 28 \cdot 0,22 = 28 \cdot (0,28 + 0,22) = 28 \cdot 0,5 = 14$;

б) $0,548 \cdot 32 - 0,548 \cdot 22 = 0,548 \cdot (32 - 22) = 0,548 \cdot 10 = 5,48$.

№ 271

$3,4n + 4,7n - n - 2,1n = (3,4 + 4,7 - 1 - 2,1)n = (8,1 - 1 - 2,1)n = (7,1 - 2,1)n = 5n$.

№ 272

а) $0,26z + 0,37z - 0,23z = (0,26 + 0,37 - 0,23)z = (0,63 - 0,23)z = 0,4z$.

Если $z = 5$, то $0,4z = 0,4 \cdot 5 = 2$.

Если $z = 300$, то $0,4z = 0,4 \cdot 300 = 120$;

б) $63t - 48t + 25t = (63 - 48 + 25)t = (15 + 25)t = 40t$.

Если $t = 12,4$, то $40t = 40 \cdot 12,4 = 496$.

№ 273

Скорость по течению $42 + 2,5 = 44,5$ км/ч.

Скорость против течения $42 - 2,5 = 39,5$ км/ч.

За все время теплоход прошел $4 \cdot 44,5 + 3 \cdot 39,5 = 178 + 118,5 = 296,5$ км.

№ 274

Скорость сближения $13 + 14 = 27$ км/ч.

Через $0,3$ ч между ними будет расстояние в $10 - 0,3 \cdot 27 = 10 - 8,1 = 1,9$ км.

№ 275

$0,00203 \cdot 118 = 0,23954 \approx 0,24$

№ 276

а) $3,18 \cdot 26 + 7,32 = 82,68 + 7,32 = 90$;

б) $92,4 + (23 \cdot 6,4 - 5,4) = 92,4 + (147,2 - 5,4) = 92,4 + 141,8 = 234,2$;

в) $114,8 + 6 \cdot 4,28 \cdot 15 = 114,8 + 25,68 \cdot 15 = 114,8 + 385,2 = 500$.

№ 277

Скорость второго велосипедиста $18 - 5 = 13$ км/ч.

Скорость удаления равна $18 + 13 = 31$ км/ч.

Через $0,6$ ч между ними будет расстояние в $4,4 + 0,6 \cdot 31 = 4,4 + 18,6 = 23$ км.

№ 278

$3,16n - 2,27n + n - 0,09n = (3,16 - 2,27 + 1 - 0,09)n = (0,89 + 1 - 0,09)n = (1,89 - 0,09)n = 1,8n$

Если $n = 37$, то $1,8n = 1,8 \cdot 37 = 66,6$. Если $n = 10$, то $1,8n = 1,8 \cdot 10 = 18$

Если $n = 100$, то $1,8n = 1,8 \cdot 100 = 180$.

№ 279

Периметр внутреннего квадрата меньше периметра внешнего квадрата на $8 \cdot 0,25 = 2$ дм.

№ 280

а) $57,2 : 8 = 7,15$; б) $94,22 : 14 = 6,73$; в) $2114,1 : 27 = 78,3$;

г) $927,36 : 48 = 19,32$; д) $724,98 : 86 = 8,43$; е) $29,4 : 75 = 0,392$;

ж) $14,7 : 42 = 0,35$; з) $19 : 40 = 0,475$; и) $38,76 : 85 = 0,456$;
к) $0,36 : 48 = 0,0075$; л) $0,17 : 680 = 0,00025$; м) $2,72 : 850 = 0,0032$.

№ 281

$\frac{3}{4} = 0,75$; $\frac{7}{20} = 0,35$; $5\frac{3}{16} = 5,1875$; $7\frac{3}{20} = 7,15$; $1\frac{23}{50} = 1,46$

№ 282

Масса 1 см^3 алюминия $121,5:45 = 2,7$ г. Масса 20 см^3 алюминия $20 \cdot 2,7 = 54$ г.

№ 283

Ширина прямоугольника $27,2 : 8 = 3,4$ см.

Периметр прямоугольника $2 \cdot 27,2 + 2 \cdot 3,4 = 54,4 + 6,8 = 61,2$ см.

№ 284

а) Если $x = 1$, то $47,2 : x = 47,2 : 1 = 47,2$.

Если $x = 10$, то $47,2 : x = 47,2 : 10 = 4,72$.

Если $x = 100$, то $47,2 : x = 47,2 : 100 = 0,472$.

Если $x = 1000$, то $47,2 : x = 47,2 : 1000 = 0,0472$;

б) Если $n = 10$, то $165 : n = 165 : 10 = 16,5$.

Если $n = 100$, то $165 : n = 165 : 100 = 1,65$.

Если $n = 1000$, то $165 : n = 165 : 1000 = 0,165$.

Если $n = 10000$, то $165 : n = 165 : 10000 = 0,0165$.

№ 285

На заправленную станцию отправили $(60,19:13) \cdot 8 = 4,63 \cdot 8 = 37,04$ т бензина.

№ 286

Площадь всего участка $(7,2 : 4) \cdot 9 = 1,8 \cdot 9 = 16,2$ га.

№ 287

а) $310,4 : 64 = 4,85$; б) $324,1 : 35 = 9,26$; в) $45,78 : 84 = 0,545$;

г) $2,128 : 38 = 0,056$; д) $38,7 : 100 = 0,387$; е) $5793 : 1000 = 5,793$.

№ 288

Теплоход двигался $77 : 22 = 3,5$ ч. Если бы он шел со скоростью 24 км/ч , то прошел бы $3,5 \cdot 24 = 84$ км.

№ 289

а) $134,4 : x = 24$; $x = 134,4 : 24$; $x = 5,6$; б) $z : 19 = 17,4$; $z = 17,4 \cdot 19$; $z = 330,6$.

№ 290

$\frac{4}{7}$ числа $4,2$ равно $(4,2:7) \cdot 4 = 0,6 \cdot 4 = 2,4$. Число m равно $(2,4:3) \cdot 5 = 0,8 \cdot 5 = 4$.

№ 291

а) $373,5 : 45 - 35 \cdot 0,18 = 8,3 - 6,3 = 2$;

б) $(24,7 : 38 - 0,29) \cdot 67 = (0,65 - 0,29) \cdot 67 = 0,36 \cdot 67 = 24,12$.

№ 292

а) $17,9 \cdot 47 + 17,9 \cdot 53 = 17,9 \cdot (47 + 53) = 17,9 \cdot 100 = 1790$;

б) $7,44 : 24 + 2,16 : 24 = (7,44 + 2,16) : 24 = 9,6 : 24 = 0,4$.

№ 293

а) $(3,9 - x) : 4 = 0,7$; $3,9 - x = 0,7 \cdot 4$; $3,9 - 2,8 = x$; $x = 1,1$;

б) $6 \cdot (x + 1,5) = 25,2$; $x + 1,5 = 25,2 : 6$; $x = 4,2 - 1,5$; $x = 2,7$;

- в) $2,6 + 7x = 6,8$; $7x = 6,8 - 2,6$; $x = 4,2 : 7$; $x = 0,6$;
г) $x : 6 + 2,8 = 3,7$; $x : 6 = 3,7 - 2,8$; $x = 0,9 \cdot 6$; $x = 5,4$.

№ 294

Пусть во второй цистерне x т нефти, тогда в первой цистерне $x + 8,8$ т нефти, $x + x + 8,8 = 110,4$; $2x = 110,4 - 8,8$; $2x = 101,6$;
 $x = 101,6 : 2$; $x = 50,8$, тогда $x + 8,8 = 50,8 + 8,8 = 59,6$.

Ответ: в первой цистерне 59,6 т нефти, во второй цистерне 50,8 т нефти.

№ 295

Пусть дыня весит x кг, тогда арбуз весит $5x$ кг, с другой стороны арбуз весит $x + 4,6$ кг.

$$5x = x + 4,6; 5x - x = 4,6; 4x = 4,6; x = 4,6 : 4; x = 1,15, \text{ тогда} \\ x + 4,6 = 1,15 + 4,6 = 5,75.$$

Ответ: арбуз весит 5,75 кг, дыня весит 1,15 кг.

№ 296

Пусть третье число x , тогда первое число $5x$, второе число $5x + 3,6$.
 $x + 5x + 5x + 3,6 = 16,8$; $11x = 16,8 - 3,6$; $x = 13,2 : 11$; $x = 1,2$, тогда
 $5x = 5 \cdot 1,2 = 6$, а $5x + 3,6 = 6 + 3,6 = 9,6$.

Ответ: первое число 6, второе число 9,6, третье число 1,2.

№ 297

$$57,5577 : 31 = 1,8567 \approx 1,857$$

№ 298

$$(78,57 + 76,87) : 29 - 0,27 \cdot 18 = 155,44 : 29 - 4,86 = 5,36 - 4,86 = 0,5$$

№ 299

а) $3z + 9z - 5,8 = 3,8$; $12z = 3,8 + 5,8$; $z = 9,6 : 12$; $z = 0,8$;

б) $(0,8 + x) : 6 = 0,4$; $0,8 + x = 0,4 \cdot 6$; $x = 2,4 - 0,8$; $x = 1,6$.

№ 300

Пусть во второй корзине x кг слив, тогда в первой корзине $4x$ кг слив.
 $4x + x = 32,5$; $5x = 32,5$; $x = 32,5 : 5$; $x = 6,5$, тогда $4x = 4 \cdot 6,5 = 26$.

Ответ: в первой корзине 26 кг слив, во второй корзине 6,5 кг слив.

№ 301

Пусть данное число x , тогда $10x + x = 50,27$; $11x = 50,27$; $x = 50,27 : 11$; $x = 4,57$

Ответ: 4,57.

№ 302

а) $1,8 \cdot 6,5 = 11,7$; б) $3,6 \cdot 0,7 = 2,52$; в) $0,3 \cdot 4,57 = 1,371$;

г) $8,76 \cdot 3,2 = 28,032$; д) $8,35 \cdot 0,6 = 5,01$; е) $0,64 \cdot 4,75 = 3,04$;

ж) $0,08 \cdot 3,4 = 0,272$; з) $0,7 \cdot 0,7 = 0,49$; и) $0,42 \cdot 1,6 = 0,672$;

к) $0,34 \cdot 0,24 = 0,0816$; л) $0,3 \cdot 0,017 = 0,0051$; м) $0,098 \cdot 2,5 = 0,245$

№ 303

а) Если $a = 0,1$, то $78,45a = 78,45 \cdot 0,1 = 7,845$.

Если $a = 0,01$, то $78,45a = 78,45 \cdot 0,01 = 0,7845$.

Если $a = 0,001$, то $78,45a = 78,45 \cdot 0,001 = 0,07845$;

б) Если $x = 1,5$, то $x^2 = 1,5^2 = 1,5 \cdot 1,5 = 2,25$.

Если $x = 0,1$, то $x^2 = 0,1^2 = 0,1 \cdot 0,1 = 0,01$;

в) Если $y = 0,6$, то $x^3 = 0,6^3 = 0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,6 = 0,36 \cdot 0,6 = 0,216$.

Если $y = 0,1$, то $y^3 = 0,1^3 = 0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 0,01 \cdot 0,1 = 0,001$.

№ 304

а) $6,1 \cdot 3,4 + 6,1 \cdot 2,6 = 6,1 \cdot (3,4 + 2,6) = 6,1 \cdot 6 = 36,6$;

б) $9,1 \cdot 0,387 - 9,1 \cdot 0,377 = 9,1 \cdot (0,387 - 0,377) = 9,1 \cdot 0,01 = 0,091$.

№ 305

Площадь комнаты $28,4 \cdot 1,8 = 51,12 \text{ м}^2$.

Площадь всей квартиры $28,4 + 51,12 = 79,52 \text{ м}^2$.

№ 306

Первая собака пробежала $(0,46 \cdot 3,5) : 60 = 1,61 : 60 = \frac{161}{6000}$ м. Вторая

собака пробежала $(1,04 \cdot 1,5) : 60 = 1,56 : 60 = \frac{156}{6000}$ м. Первая собака

была дальше от хозяина на $\frac{161}{6000} \text{ м} - \frac{156}{6000} \text{ м} = \frac{5}{6000} = \frac{1}{1200} \text{ м}$.

№ 307

Длина прямоугольника $2,4 \cdot 1,3 = 3,12$ дм. Площадь прямоугольника $2,4 \cdot 3,12 = 7,488 \text{ дм}^2$. Площадь квадрата $1,2 \cdot 1,2 = 1,44 \text{ дм}^2$. Площадь остальной фигуры равна $7,488 - 1,44 = 6,048 \approx 6,05 \text{ дм}^2$.

№ 308

Высота уровня воды в аквариуме $0,48 \cdot 0,8 = 0,4$ м.

Объем воды в аквариуме $0,75 \cdot 0,4 \cdot 0,4 = 0,3 \cdot 0,4 = 0,12 \text{ м}^3$.

№ 309

а) $3,8 \cdot 6,95 = 26,41$; б) $0,24 \cdot 0,25 = 0,06$; в) $72 \cdot 0,96 = 69,12$.

№ 310

Масса 15,6 л бензина равна $15,6 \cdot 0,75 = 11,7$ кг.

№ 311

Длина этого параллелепипеда $1,4 \cdot 1,5 = 2,1$ дм.

Высота этого параллелепипеда $1,4 - 0,2 = 1,2$ дм.

Объем данного параллелепипеда равен $1,4 \cdot 1,2 \cdot 2,1 = 1,68 \cdot 2,1 = 3,528 \approx 3,53 \text{ дм}^3$

№ 312

Квадрат ни одной из цифр не оканчивается цифрой 8, следовательно, она допустила ошибку.

№ 313

а) $(8,236 + 0,584) \cdot 3,25 - 2,15 = 8,82 \cdot 3,25 - 2,15 = 28,665 - 2,15 = 26,515$;

б) $47,4 \cdot 30,6 - 8,64 \cdot 30,5 = 1450,44 - 263,52 = 1186,92$.

№ 314

Скорость сближения $4,3 - 3,5 = 0,8$ км/ч.

$0,5$ ч тому назад между ними было $3,8 + 0,8 \cdot 0,5 = 3,8 + 0,4 = 4,2$ км.

№ 315

а) $300,1 - 5,06 \cdot (34,3 + 16,2) = 300,1 - 5,06 \cdot 50,5 = 300,1 - 255,53 = 44,57$;

б) $28,7 \cdot 26,8 + 66,8 \cdot 4,6 = 769,16 + 307,28 = 1076,44$.

№ 316

$1,8k + 2,35 + 4,3k + 1,4k = (1,8 + 4,3 + 1,4)k + 2,35 =$

$= (6,1 + 1,4)k + 2,35 = 7,5k + 2,35$

Если $k = 1,5$, то $7,5k + 2,35 = 7,5 \cdot 1,5 + 2,35 = 11,25 + 2,35 = 13,6$.

№ 317

Скорость второго мотоциклиста $48,5 + 5,3 = 53,8$ км/ч.

Скорость сближения равна $48,5 + 53,8 = 102,3$ км/ч.

В начале пути между ними было $0,6 \cdot 102,3 = 61,38$ км.

№ 318

Уменьшилось в 100 раз.

№ 319

а) $2622 : 6,9 = 380$;

б) $304,5 : 0,5 = 609$;

в) $16,45 : 4,7 = 3,5$;

г) $6 : 3,75 = 1,6$;

д) $185,6 : 0,64 = 290$;

е) $0,378 : 0,14 = 2,7$;

ж) $1,056 : 0,032 = 33$;

з) $0,51376 : 0,169 = 3,04$.

№ 320

Масса 1 см^3 латуни равна $158,1 : 18,6 = 8,5$ г.

Масса $25,4 \text{ см}^3$ латуни равна $25,4 \cdot 8,5 = 215,9$ г.

№ 321

Ширина прямоугольника равна $23,232 : 5,28 = 4,4$ дм.

Ширина меньше длины в $5,28 : 4,4 = 1,2$ раза.

№ 322

а) Если $c = 0,1$, то $56,08 : c = 56,08 : 0,1 = 560,8$.

Если $c = 0,01$, то $56,08 : c = 56,08 : 0,01 = 5608$.

Если $c = 0,001$, то $56,08 : c = 56,08 : 0,001 = 56080$;

б) Если $k = 3,8$, то $k : 0,01 = 3,8 : 0,01 = 380$.

Если $k = 1,243$, то $k : 0,01 = 1,243 : 0,01 = 124,3$.

Если $k = 15$, то $k : 0,01 = 15 : 0,01 = 1500$.

№ 323

Скорость второго путника $7,5 \cdot 1,4 = 10,5$ км/ч. Скорость сближения

$7,5 + 10,5 = 18$ км/ч. Они встретятся через $9 : 18 = 0,5$ ч.

№ 324

а) $24,704 : 0,64 = 38,6$; б) $0,0945 : 0,27 = 0,35$; в) $13,056 : 3,2 = 4,08$.

№ 325

С 1 га собирают $1223,41 : 89,3 = 13,7$ ц овса.

С 240 га соберут $240 \cdot 13,7 = 3288$ ц овса.

№ 326

Скорость сближения равна $22,9 - 9,4 = 13,5$ км/ч.

Собачья упряжка догонит лыжника через $10,8 : 13,5 = 0,8$ ч.

№ 327

Если $x = 0,7$, то $n - x^2 = 0,51$; $n - 0,7^2 = 0,51$;

$n - 0,7 \cdot 0,7 = 0,51$; $n - 0,49 = 0,51$; $n = 0,51 + 0,49$; $n = 1$

№ 328

а) $6,7 \cdot (35,712 : 4,8 + 3,36) = 6,7 \cdot (7,44 + 3,36) = 6,7 \cdot 10,8 = 72,36$;

б) $(2,6 \cdot 1,34 - 2,269) : 4,5 = (3,484 - 2,269) : 4,5 = 1,215 : 4,5 = 0,27$

№ 329

а) $16,34 : 4,3 + 22,36 : 4,3 = (16,34 + 22,36) : 4,3 = 38,7 : 4,3 = 9$;

б) $24,57 : 2,7 - 8,37 \cdot 2,7 = (24,57 - 8,37) : 2,7 = 16,2 : 2,7 = 6$

№ 330

а) $z : 8,2 = 4,1$; $z = 4,1 \cdot 8,2$; $z = 33,62$;

б) $18,63 : (4,3 + m) = 2,3$; $18,63 = 2,3 \cdot (4,3 + m)$;

$4,3 + m = 18,63 : 2,3$; $m = 8,1 - 4,3$; $m = 3,8$;

в) $(4,5 + x) \cdot 3,1 = 28,52$; $4,5 + x = 28,52 : 3,1$; $x = 9,2 - 4,5$; $x = 4,7$;

г) $6,32y - 4,67y + 2,55y = 25,2$; $(6,32 - 4,67 + 2,55)y = 25,2$;

$(1,65 + 2,55)y = 25,2$; $4,2y = 25,2$; $y = 25,2 : 4,2$; $y = 6$.

№ 331

Площадь земляной грядки $1,5 \cdot 0,56 = 0,84 \text{ м}^2$. Площадь клубничной грядки $3,84 - 0,84 = 3 \text{ м}^2$. Ширина клубничной грядки $3 : 2,4 = 1,25 \text{ м}$.

№ 332

Пусть MN равна x см, тогда MK = $1,5x$ см, а NK = $1,5x + 0,5$ см.

$x + 1,5x + 1,5x + 0,5 = 14,9$; $4x = 14,9 - 0,5$; $x = 14,4 : 4$; $x = 3,6$, тогда

$1,5x = 1,5 \cdot 3,6 = 5,4$, а $1,5x + 0,5 = 5,4 + 0,5 = 5,9$.

Ответ: MN = 3,6 см, MK = 5,4 см, NK = 5,9 см.

№ 333

Пусть с первого куста собрали x кг, тогда со второго куста собрали $x + 2,1$ кг, с другой стороны со второго собрали $1,6x$ кг.

$x + 2,1 = 1,6x$; $1,6x - x = 2,1$; $0,6x = 2,1$; $x = 2,1 : 0,6$; $x = 3,5$, тогда

$1,6x = 1,6 \cdot 3,5 = 5,6$.

С первого куста собирали $3,5 \cdot 0,4 = 1,4$ ч.

Со второго куста собрали $5,6 \cdot 0,4 = 2,24$ ч.

№ 334

а) $20,8 : (12 - 11,36) - 8 : 12,5 = 20,8 : 0,64 - 0,64 = 32,5 - 0,64 = 31,86$;

б) $71,96 - 2,16 \cdot (225,7 : 7,4) = 71,96 - 2,16 \cdot 30,5 = 71,96 - 65,88 = 6,08$.

№ 335

а) $21,71 + 4,06y = 27,8$; $4,06y = 27,8 - 21,71$; $y = 6,09 : 4,06$; $y = 1,5$;

б) $5,09x - 3,84x = 1$; $1,25x = 1$; $x = 1 : 1,25$; $x = 0,8$.

№ 336

Пусть в первый день отремонтировали x км дороги, тогда осталось $6,5x$ км.

$x + 6,5x = 28,5$; $7,5x = 28,5$; $x = 28,5 : 7,5$; $x = 3,8$, тогда $6,5x = 6,5 \cdot 3,8 = 24,7$.

Ответ: осталось отремонтировать 24,7 км.

№ 337

По свойству переноса эти уравнения равносильны, а следовательно, имеют один и тот же корень.

№ 338

Среднее арифметическое равно $(38,4 + 38,9 + 37,3 + 39,1 + 37,8) : 5 = (77,3 + 37,3 + 76,9) : 5 = (77,3 + 114,2) : 5 = 191,5 : 5 = 38,3$.

№ 339

Средняя масса купленных поросят $(27 + 27 + 32 + 32 + 32 + 18) : 6 = (54 + 64 + 50) : 6 = (118 + 50) : 6 = 168 : 6 = 28$ кг.

№ 340

Масса одной коробки карамели

$(2,3 \cdot 7 - 3 \cdot 3,5) : 4 = (16,1 - 10,5) : 4 = 5,6 : 4 = 1,4$ кг.

№ 341

Пусть первое число x , тогда второе число $1,7x$, третье число $1,7x + 0,6$, их среднее арифметическое равно

$$(x + 1,7x + 1,7x + 0,6) : 3 = 1,96; 2,7x + 1,7x + 0,6 = 1,96 \cdot 3; 4,4x = 5,88 - 0,6; x = 5,28 : 4,4; x = 1,2, \text{ тогда } 1,7x = 1,7 \cdot 1,2 = 2,04, \text{ а } 1,7x + 0,6 = 2,04 + 0,6 = 2,64.$$

Ответ: первое число 1,2, второе число 2,04, третье число 2,64.

№ 342

С первого поля собрали $30,8 \cdot 16,8 = 517,44$ ц. Со второго поля собрали $42,7 \cdot 16,5 = 704,55$ ц. С третьего поля собрали $42 \cdot 17,6 = 739,2$ ц. С трех полей собрали $517,44 + 704,55 + 739,2 = 1961,19$ ц. Суммарная площадь этих трех полей $30,8 + 42,7 + 42 = 115,5$ га. Средняя урожайность с 1 га на этих трех полях $1961,19 : 115,5 = 16,98$ ц.

№ 343

Среднее арифметическое равно

$$(23,12 + 24,23 + 22,11 + 25,06) : 4 = (47,35 + 47,17) : 4 = 94,52 : 4 = 23,63$$

№ 344

Всего поезд проехал $2 \cdot 80 + 3 \cdot 90 = 160 + 270 = 430$ км.

Поезд был в пути $3 + 2 = 5$ ч. Средняя скорость $430 : 5 = 86$ км/ч.

№ 345

Пусть второе число x , тогда первое число $3,2x$

$$(x + 3,2x) : 2 = 1,68; 4,2x = 1,68 \cdot 2; x = 3,36 : 4,2; x = 0,8, \text{ тогда } 3,2x = 3,2 \cdot 0,8 = 2,56.$$

Ответ: первое число 2,56, второе число 0,8.

№ 346

Сумма первых пяти чисел равна $5 \cdot 2,4 = 12$.

Сумма трех других чисел равна $3,2 \cdot 3 = 9,6$.

Среднее арифметическое восьми чисел равно $(9,6 + 12) : 8 = 21,6 : 8 = 2,7$

№ 347

а) $(4,3257 + 2,8345) \cdot 53,9 - 5,00478 = 380,93;$

б) $5,843 \cdot 74,86 : 2,9215 + 30,28 = 180;$

в) $(377,26266 : 431,8 + 0,7463) \cdot 39,831 = 64,52622;$

г) $72,4176 : 85,6 \cdot 4,35 - 0,0584 = 3,6217.$

№ 348

Третий отряд посадил $100 - 40 - 28 = 32\%$ деревьев, что равно $2800 \cdot 0,32 = 896$ деревьев.

№ 349

Из 8,5 кг сливочного получится $8,5 \cdot 0,76 = 6,46$ кг топленого масла.

№ 350

Надо взять $91 : 0,14 = 650$ кг свежего картофеля.

№ 351

Вся площадь равна $100 + 150 = 250$ га.

В первый день вспахали $(100 \cdot 100) : 250 = 40\%$.

№ 352

13 станков составляют $100 - 74 = 26\%$ плана.

По плану надо сделать $13 : 0,26 = 50$ станков.

№ 353

1% металлолома, которого обязались собрать учащиеся, составляет $120 : 100 = 1,2$ т. Они выполнили $138 : 1,2 = 115\%$, значит, они перевыполнили свое обязательство на $115 - 100 = 15\%$.

№ 354

1% зерна по плану составляет $66000 : 100 = 660$ ц. Работники совхоза сдали государству $660 \cdot 104 = 68640$ ц зерна.

№ 355

В баке осталось $100 - 35 = 65\%$ бензина.

Первоначально было $36,4 : 0,65 = 56$ л бензина.

№ 356

150 т руды содержат $150 \cdot 0,04 = 6$ т никеля.

№ 357

По плану надо заасфальтировать $27,5 : 0,25 = 110$ км

№ 358

Третье число составляет $100 - 32 - 41 = 27\%$ суммы

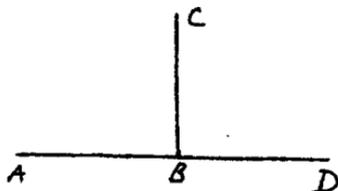
Третье число равно $480 \cdot 0,27 = 129,6$.

№ 359

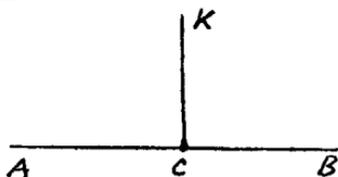
Из первой корзины взяли $32 \cdot 0,25 = 8$ кг яблок, в ней осталось $32 - 8 = 24$ кг яблок, а во второй корзине $32 + 8 = 40$ кг яблок. Потом из второй корзины взяли $40 \cdot 0,25 = 10$ кг, в ней осталось $40 - 10 = 30$ кг яблок, а в первой корзине стало $24 + 10 = 34$ кг яблок, значит, в первой корзине стало больше яблок на $34 - 30 = 4$ кг.

№ 360

$\angle CKD$; $\angle DKF$; $\angle CKF$.

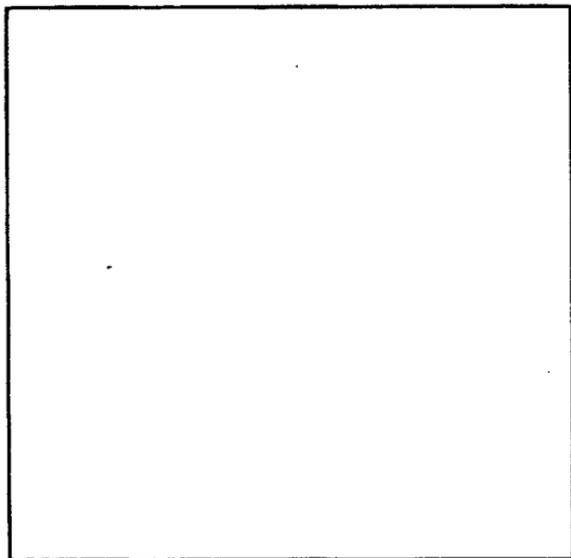
№ 361

$$\angle ABC = \angle CBD = 90^\circ$$

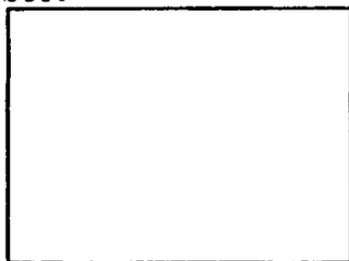
№ 362

$$\angle ACK = \angle KCB = 90^\circ$$

№ 363



№ 364

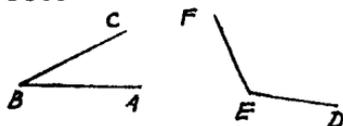


ABCD – прямоугольник.
Площадь равна $4 \cdot 3 = 12 \text{ см}^2$.
Периметр равен
 $2 \cdot 4 + 2 \cdot 3 = 8 + 6 = 14 \text{ см}$

№ 365

$\angle AOD = 115^\circ$, $\angle DOC = 28^\circ$, $\angle AOC = \angle AOD + \angle DOC = 115^\circ + 28^\circ = 143^\circ$

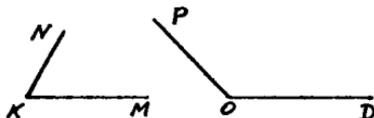
№ 366



$\angle ABC = 30^\circ$ – острый.

$\angle DEF = 120^\circ$ – тупой.

№ 367



№ 368

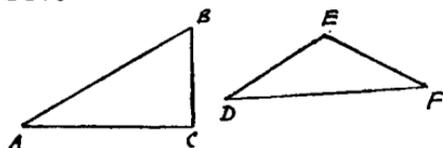
$\angle KOD = \angle COK - 15^\circ = 68^\circ - 15^\circ = 53^\circ$

$\angle COD = \angle COK + \angle KOD = 68^\circ + 53^\circ = 121^\circ$

№ 369

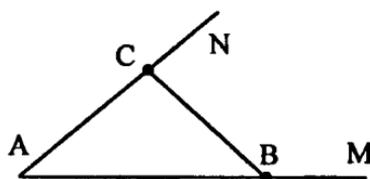
$\angle KOA = 90^\circ - \angle KOB = 90^\circ - 37^\circ = 53^\circ$

№ 370



ΔABC – прямоугольный.
 ΔDEF – тупоугольный.

№ 371



$\angle BAC = 40^\circ$, $\angle ACB = 90^\circ$, $\angle CBA = 50^\circ$

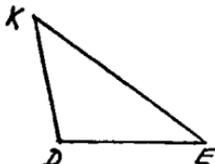
$AC = 2$ см; $CB = 1$ см 7 мм,

$AB = 2$ см 8 мм.

Сумма углов $\Delta ABC = 180^\circ$.

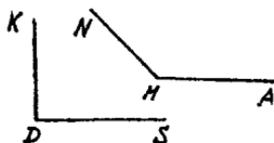
Периметр равен $2 + 1,7 + 2,8 = 3,7 + 2,8 = 6,5$ см = 6 см 5 мм.

№ 372

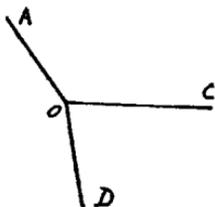


$\angle DKE = 43^\circ$, $\angle KED = 37^\circ$

№ 373



№ 374



№ 375

$\angle CBE = (63^\circ : 7) \cdot 9 = 9^\circ \cdot 9 = 81^\circ$, $\angle KBE = \angle CBE - \angle CBK = 81^\circ - 63^\circ = 18^\circ$.

№ 376

Возможны два варианта:

1 $\angle BAM = \angle DAM - \angle DAB = 170^\circ - 130^\circ = 40^\circ$

2. $\angle BAM = 360^\circ - \angle DAM - \angle DAB = 360^\circ - 170^\circ - 130^\circ = 60^\circ$

№ 377

а) 486,35; б) 486,3; в) 490.

№ 378

Площадь комнаты равна $61,48 : 2,9 = 21,2$ м².

№ 379

Винограда привезли $18 \cdot 8,7 = 156,6$ кг. Персиков привезли $14 \cdot 10,8 = 151,2$ кг. Значит, винограда привезли больше на $156,6 - 151,2 = 5,4$ кг

№ 380

Пусть ширина прямоугольника x дм, тогда его длина $1,8x$ дм,
 $2x + 2 \cdot 1,8x = 25,2$; $2x + 3,6x = 25,2$; $5,6x = 25,2$; $x = 25,2 : 5,6$; $x = 4,5$,
 тогда $1,8x = 1,8 \cdot 4,5 = 8,1$.

Площадь прямоугольника равна $8,1 \cdot 4,5 = 36,45$ дм².

№ 381

$(5458 + (963 - 377) \cdot 83) : 92 = (5458 + 586 \cdot 83) : 92 = (5458 + 48638) : 92 =$
 $= 54096 : 92 = 588$.

№ 382

Расстояние между пристанями равно $3,2 \cdot 27,5 = 88$ км, значит, катер
 идет со скоростью $88 : 2,5 = 35,2$ км/ч.

№ 383

Пусть груш x кг, тогда яблок $1,3x$ кг. $x + 1,3x = 33,12$; $2,3x = 33,12$; $x =$
 $= 33,12 : 2,3$; $x = 14,4$, тогда $1,3x = 1,3 \cdot 14,4 = 18,72$.

Ответ: груш 14,4 кг, яблок 18,72 кг.

№ 384

$5,7m + 2,8m - 4,2 = 8,5m - 4,2$.

Если $m = 6$, то $8,5m - 4,2 = 8,5 \cdot 6 - 4,2 = 51 - 4,2 = 46,8$.

Если $m = 9$, то $8,5m - 4,2 = 8,5 \cdot 9 - 4,2 = 76,5 - 4,2 = 72,3$.

№ 385

$$9 \frac{3}{17} = \frac{156}{17}; \quad \frac{168}{13} = 12 \frac{12}{13}.$$

№ 386

В парке $(15 : 3) \cdot 20 = 5 \cdot 20 = 100$ троллейбусов.

№ 387

Скорость первого поезда $85,32 : 0,6 - 68,5 = 142,2 - 68,5 = 73,7$ км/ч.

№ 388

Масса коробки конфет $(57,6 : 18) \cdot 5 = 3,2 \cdot 5 = 16$ кг. Сахарного песка привезли
 $5 \cdot 57,6 = 288$ кг. Конфет привезли $12 \cdot 6 = 192$ кг, значит на $288 - 192 = 96$ кг

№ 389

$$a) 2 \frac{3}{5} + \left(7 \frac{6}{11} - 4 \frac{6}{11} \right) = 2 \frac{3}{5} + 3 = 5 \frac{3}{5};$$

$$b) 4 \frac{5}{17} - \left(3 \frac{5}{17} - 1 \frac{2}{17} \right) = 4 \frac{5}{17} - 2 \frac{3}{17} = 2 \frac{2}{17}.$$

№ 390

Скорость сближения $26,6 - 8,4 = 18,2$ км/ч.

Всадник догонит экипаж через $9,1 : 18,2 = 0,5$ ч.

№ 391

Чайных роз было $(24 : 12) \cdot 5 = 2 \cdot 5 = 10$ кустов.

№ 392

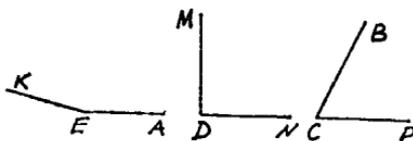
$(4,3x - 2,1x) : 5,5 = (2,2x) : 5,5 = 0,4x$.

Если $x = 4,1$, то $0,4x = 0,4 \cdot 4,1 = 1,64$. Если $x = 2,3$, то $0,4x = 0,4 \cdot 2,3 = 0,92$.

№ 393

$$3,7y - 2,5y + 1,4y = 3,38; (3,7 - 2,5 + 1,4)y = 3,38;$$

$$2,6y = 3,38; y = 3,38 : 2,6; y = 1,3.$$

№ 394**№ 395**

В баке осталось $100 - 35 = 65\%$ бензина.

Первоначально в баке было $36,4 : 0,65 = 56$ кг бензина.

№ 396

Высота 4 кубиков равна $4 \cdot 0,98 = 3,92$ дм. Высота 7 колец равна

$3,92 \cdot 0,75 = 2,94$ дм. Высота одного кольца $2,94 : 7 = 0,42$ дм.

№ 397

С первого участка соберут $35,2 \cdot 27,5 = 968$ т моркови. Со второго участка соберут $19,8 \cdot 23,1 = 457,38$ т. Общая площадь этих участков $35,2 + 19,8 = 55$ га. С двух участков соберут $968 + 457,38 = 1425,38$ т. Средняя урожайность $1425,38 : 55 = 25,916$ т с 1 га.

№ 398

$$(9,2 : 0,23 - 29,4) \cdot 6,5 + 3,5 = (40 - 29,4) \cdot 6,5 + 3,5 = 10,6 \cdot 6,5 + 3,5 = 68,9 + 3,5 = 72,4$$

№ 399

Скорость по течению $8 + 2,5 = 10,5$ км/ч. Скорость против течения $8 - 2,5 = 5,5$ км/ч. Лодка прошла $0,6 \cdot 10,5 + 0,8 \cdot 5,5 = 6,3 + 4,4 = 10,7$ км.

№ 400

На поездку истратили $40,5 \cdot 0,24 = 9,72$ л.

№ 401

а) $12,8n + 3,7 = 35,7$; $12,8n = 35,7 - 3,7$; $12,8n = 32$; $n = 32 : 12,8$; $n = 2,5$;

б) $(4,2y - 3,96) \cdot 1,5 = 8,55$; $4,2y - 3,96 = 8,55 : 1,5$;

$4,2y = 5,7 + 3,96$; $y = 9,66 : 4,2$; $y = 2,3$.

Вариант 4**№ 1**

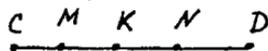
а) 30004400050; б) 120043000009; в) 75000000080;

г) 4000064000; д) 6000000200.

№ 2

а) 130000; б) 4218000000; в) 80000000000;

г) 8015006027; д) 350000048003; е) 26070000108.

№ 3

Получились отрезки CD; CN; CK; CM; MD; MN; MK; KD; KN, ND.

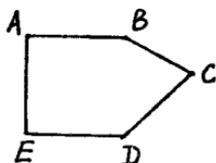
№ 4

$MN = 3 \text{ см } 7 \text{ мм}$; $PK = 3 \text{ см } 2 \text{ мм}$; $CD = 2 \text{ см}$.

№ 5



№ 6



ABCDE – пятиугольник.
 Вершины: А, В, С, D, Е.
 Стороны: АВ, ВС, CD, DE, EA.

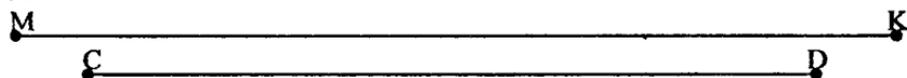
№ 7

- а) $4 \text{ м } 40 \text{ см} = 440 \text{ см}$; $7 \text{ м } 6 \text{ см} = 706 \text{ см}$; $15 \text{ дм } 3 \text{ см} = 153 \text{ см}$;
 б) $70 \text{ км } 600 \text{ м} = 70600 \text{ м}$; $2 \text{ км } 35 \text{ м} = 2035 \text{ м}$; $2350 \text{ мм} = 235 \text{ см}$
 $8 \text{ км } 7 \text{ м} = 8007 \text{ м}$; $2800 \text{ дм} = 280 \text{ м}$;
 в) $18500 \text{ м} = 18 \text{ км } 500 \text{ м}$; $20020 \text{ м} = 20 \text{ км } 20 \text{ м}$;
 г) $320 \text{ см} = 3 \text{ м } 20 \text{ см}$; $1835 \text{ см} = 18 \text{ м } 35 \text{ см}$.

№ 8

- а) 200000007003; б) 4020004000; в) 13000000000.

№ 9



№ 10

- а) $1 \text{ м } 3 \text{ дм } 5 \text{ см} = 135 \text{ см}$; б) $38050 \text{ дм} = 3 \text{ км } 805 \text{ м}$.

№ 11

Первое число 30008, последнее число 39998, всего таких чисел 1000.

№ 12

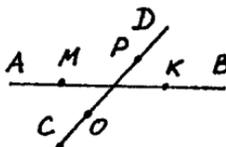
Отрезки: BC; BA. Прямые: NF, DK, ME. Лучи: CF; CK; AD.

№ 13



Луч SE – дополнительный лучу CD, $CA = CB = AK = BL = 1 \text{ см } 5 \text{ мм}$.

№ 14



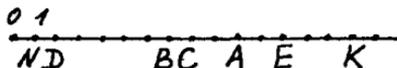
№ 15

$MC = 60 \text{ мм}$; $KP = 65 \text{ мм}$.

№ 16

$M(3)$; $K(12)$; $D(11)$; $F(6)$; $P(8)$

№ 17



№ 18

- а) 3 кг 70 г = 3070 г; 1 кг 8 г = 1008 г
 б) 5 т 24 кг = 5024 кг; 3 ц 9 кг = 309 кг
 в) 3850 г = 3 кг 850 г; 15400 г = 15 кг 400 г
 г) 30010 кг = 30 т 10 кг; 5009 кг = 5 т 9 кг

№ 19

- а) 999, 1000, 1001, 1002; б) 13998, 13999, 14000.

№ 20

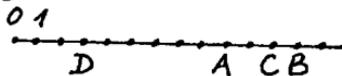
- а) число 371 больше числа 317; б) число 7777 больше числа 777;
 в) число 45398 больше числа 45389; г) число 36959 больше числа 36895

№ 21

- а) число 3805 меньше числа 3850;
 б) число 3535353 меньше числа 35353535;
 в) число 765432 меньше числа 1234567;
 г) число 373575 меньше числа 375375.

№ 22

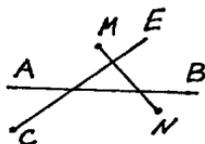
- а) число 8574 меньше числа 8674;
 б) число 6148 меньше числа 6184;
 в) число 803524 больше числа 803254;
 г) число 3547547 меньше числа 3547574.

№ 23

A(9); B(12); C(11); D(3)

№ 24

- а) $70007 > 7007$; б) $456 > 1$; в) $0 < 124$.

№ 25**№ 26**

Самая младшая Катя родилась 30 ноября. Таня старше Кати и родилась 29 ноября. Ира старше Тани и родилась 28 ноября. Аня старше Иры и родилась 27 ноября. Маша самая старшая и родилась 26 ноября.

№ 27

Во втором составе поезда $48 + 23 = 71$ вагон.
 В трех составах $48 + 71 + 71 = 119 + 71 = 190$ вагонов.

№ 28

Во второй корзине $12 + 8 = 20$ кг яблок. В третьей корзине $20 + 4 = 24$ кг яблок. В четвертой корзине $12 + 20 + 24 + 32 = 32 + 56 = 88$ кг.

№ 29

- а) $89537 + 64818 = 154355$; б) $238756 + 489445 = 728201$;
 в) $78300005796 + 8900095408 = 87200101204$;
 г) $7688323051 + 94516826989 = 102205150040$.

№ 30

а) $1888 + 87239 + 1112 = (1888 + 1112) + 87239 = 3000 + 87239 = 90239$;

б) $437 + 637849 + 62151 = 437 + 700000 = 700437$.

№ 31

$CD = CB + BA + AD = 15 + 14 + 12 = 29 + 12 = 41$ см.

№ 32

Периметр равен $AB + BC + CD + DE + EA = 32 + 35 + 35 + 47 + 47 =$
 $= 67 + 35 + 94 = 102 + 94 = 196$ см.

№ 33

а) $56409 = 50000 + 6000 + 400 + 9$;

б) $18609037020 = 10000000000 + 8000000000 + 600000000 + 9000000 +$
 $+ 30000 + 7000 + 20$.

№ 34

а) $8300005796 + 83999095408 = 92299101204$;

б) $19247523841 + 4387689337 = 23635213178$.

№ 35

Во втором районе проживало $1863800 + 514300 = 2378100$ человек, значит в этих двух районах проживало $1863800 + 2378100 = 4241900$ человек.

№ 36

$BC = AB + 15 = 16 + 15 = 31$ см. $AD = CD + 30 = 16 + 30 = 46$ см

Периметр равен $16 + 16 + 31 + 46 = 32 + 77 = 109$ см.

№ 37

Второе слагаемое начинается с цифры 1, а заканчивается цифрой $4 - 1 = 3$, значит первая цифра суммы $1 + 8 = 9$, а последняя цифра суммы $3 + 6 = 9$.

№ 38

а) $375843 - 286927 = 88916$; $88916 + 286927 = 375843$;

б) $18000001 - 187654 = 17812347$; $17812347 + 187654 = 18000001$.

№ 39

а) $653809273457 - 497936382569 = 155872890888$;

б) $100100100100 - 95683547321 = 4416552779$.

№ 40

а) $128357 - 884 = 127473$; б) $436301 - 385027 = 51274$.

№ 41

Во втором пролете $36 + 12 = 48$ ступенек. В третьем пролете $48 + 5 = 53$ ступеньки. Во всей лестнице $48 + 48 + 36 + 53 = 96 + 89 = 185$ ступенек

№ 42

Второй перегон поезд проходит за $21 - 8 = 13$ мин. Третий перегон поезд проходит за $13 - 14 = -1$ мин, чего быть не может, вероятно в задачке опечатка.

№ 43

Длина второй части равна $28 + 5 = 33$ м. Длина третьей части равна $28 - 7 = 21$ м. Длина четвертой части $21 + 9 = 30$ м, значит длина всей веревки $28 + 33 + 21 + 30 = 61 + 51 = 112$ м.

№ 44

- а) $5783 + 2458 - 3967 = 8241 - 3967 = 4274$;
 б) $378547 - 19069 - 1587 = 359478 - 1587 = 357891$;
 в) $(23505634 - 19638748) + (483200305 - 109560439) =$
 $= 3866886 + 373639866 = 377506752$;
 г) $(143875 + 569347866) - (3000000000 - 2983151382) =$
 $= 569491741 - 16848618 = 552643123$.

№ 45

Другая сторона прямоугольника 14 см. Длина двух других сторон прямоугольника $(64 - 14 - 14) : 2 = (50 - 14) : 2 = 36 : 2 = 18$ см.

№ 46

- а) $4357 + 8829 - 3357 = (4357 - 3357) + 8829 = 1000 + 8829 = 9829$;
 б) $9389 + 6584 - 6584 = 9389 + (6584 - 6584) = 9389$;
 в) $9356 - (4356 + 2888) = (9356 - 4356) - 2888 = 5000 - 2888 = 2112$;
 г) $61326 - (9989 + 51326) = (61326 - 51326) - 9989 = 10000 - 9989 = 11$.

№ 47

Во второй раз отрезали $28 + 15 = 43$ м.

В третий раз отрезали $43 - 17 = 26$ м.

Осталось $200 - 28 - 43 - 26 = 172 - 43 - 26 = 129 - 26 = 103$ м.

№ 48

- а) $8127345602 - 324857809 = 7802487793$;
 б) $3080080004 - 937594008 = 21424895996$.

№ 49

$5834248 + 4148327 - 1834248 = (5834248 - 1834248) + 4148327 =$
 $4000000 + 4148327 = 8148327$

№ 50

Разность двух чисел равна каждому из них, если эти числа равны 0.

№ 51

- а) $(1427 - 667) \cdot 8 + 512 \cdot 5 = 760 \cdot 8 + 2560 = 6080 + 2560 = 8640$;
 б) $(288 : 6 + 1700) : 76 - 16 = (48 + 1700) : 76 - 16 = 1748 : 76 - 16 = 23 - 16 = 7$.

№ 52

$(87 + 63) \cdot 2500 = 150 \cdot 2500 = 375000$ кг.

№ 53

$(3720 - 36 \cdot 70) : 24 = (3720 - 2520) : 24 = 1200 : 24 = 50$ м².

№ 54

$3960 - 3924 : 36 + 49 = 3960 - 109 + 49 = (3960 + 49) - 109 = 4009 - 109 = 3900$.

№ 55

$(180 + 130) \cdot 8 = 310 \cdot 8 = 2480$ км.

№ 56

$(125 + 78) - (236 - 118) = 203 - 118 = 85$.

№ 57

Второе число равно 328.

№ 58

Автобус пройдет это расстояние за $S : 65$ ч.

При $S = 130$, $S : 65 = 130 : 65 = 2$ ч. При $S = 195$, $S : 65 = 195 : 65 = 3$ ч.

При $S = 390$, $S : 65 = 390 : 65 = 6$ ч. При $S = 845$, $S : 65 = 845 : 65 = 13$ ч.

№ 59

Число рядов равно $m + 6$ штук. В зрительном зале $m \cdot (m + 6)$ мест.

№ 60

В купейном вагоне $x + 4$ места.

Всего $3x + 14 \cdot (x + 4) = 3x + 14x + 14 \cdot 4 = 17x + 56$ мест.

№ 61

Если $a = 3363$, то $(a + 639) : 58 = (3363 + 639) : 58 = 4002 : 58 = 69$.

Если $a = 13455$, то $(a + 639) : 58 = (13455 + 639) : 58 = 14094 : 58 = 243$.

№ 62

Если $a = 7191$, то $(a + 630) : 58 = (7191 + 630) : 58 = 7830 : 58 = 135$.

Если $x = 18$, то $1818 : x + 99 = 1818 : 18 + 99 = 101 + 99 = 200$.

Если $x = 2$, то $1818 : x + 99 = 1818 : 2 + 99 = 909 + 99 = 1008$.

№ 63

Страус пробежал $25 \cdot v$ м.

№ 64

Шарф стоит $x - 1800$ р.

№ 65

100, 101, 110, 111

№ 66

- а) свойство вычитания суммы из числа;
- б) свойство вычитания числа из суммы;
- в) свойство вычитания числа из суммы;
- г) сочетательный закон сложения.

№ 67

- а) свойство вычитания числа из суммы;
- б) свойство вычитания числа из суммы;
- в) свойство вычитания суммы из числа;
- г) свойство вычитания числа из суммы.

№ 68

- а) $x - 128 - 43 = x - (128 + 43) = x - 171$;
- б) $m + 115 + 39 = m + (115 + 39) = m + 154$;
- в) $(47 - x) - 39 = (47 - 39) - x = 8 - x$;
- г) $56 - a - 38 = (56 - 38) - a = 18 - a$.

№ 69

- а) $477 - x + 223 = 477 + 223 - x = 700 - x$.
Если $x = 188$, то $700 - x = 700 - 188 = 512$.
Если $x = 399$, то $700 - x = 700 - 399 = 301$;
- б) $y + 136 - 16 = y + (136 - 16) = y + 120$.
Если $y = 75$, то $y + 120 = 75 + 120 = 195$.
Если $y = 80$, то $y + 120 = 80 + 120 = 200$;
- в) $85 - m - 15 = (85 - 15) - m = 70 - m$.
Если $m = 55$, то $70 - m = 70 - 55 = 15$.
Если $m = 70$, то $70 - m = 70 - 70 = 0$.

№ 70

а) $80 + x$; б) $10x + 8$; в) $10x + y$; г) $500 + 10x + 4 = 504 + 10x$; д) $300 + 10x + y$.

№ 71

$$4687 - (3387 + x) = (4687 - 3387) - x = 1300 - x.$$

Если $x = 19$, то $1300 - x = 1300 - 19 = 1281$.

Если $x = 257$, то $1300 - x = 1300 - 257 = 1043$.

Если $x = 1293$, то $1300 - x = 1300 - 1293 = 7$.

№ 72

У покупателя осталось $500 - m - 120 = 380 - m$ р.

Если $m = 170$, то $380 - m = 380 - 170 = 210$ р.

Если $m = 290$, то $380 - m = 380 - 290 = 90$ р.

№ 73

Папе $71 - 37 = 34$ года, маме $71 - 42 = 29$ лет, Оле $37 - 29 = 8$ лет.

№ 74

а) $m + 3837 = 4000$; $m = 4000 - 3837$; $m = 163$;

б) $7657 + x = 8375$; $x = 8375 - 7657$; $x = 718$;

в) $y - 6834 = 298$; $y = 298 + 6834$; $y = 7132$;

г) $3187 - z = 1375$; $z = 3187 - 1375$; $z = 1812$.

№ 75

а) Пусть в бидоне было x л молока. б) Пусть задумали число x .

$$x + 23 - 32 = 24; x = 24 + 32 - 23; \quad x - 324 + 243 = 319; x = 319 + 324 - 243;$$

$$x = 56 - 23; x = 33. \quad x = 643 - 243; x = 400.$$

Ответ: 33 л молока.

Ответ: 400.

№ 76

а) $(x + 624) - 276 = 357$; $x + 624 = 357 + 276$; $x = 633 - 624$; $x = 9$;

б) $375 - (x - 218) = 123$; $x - 218 = 375 - 123$; $x = 252 + 218$; $x = 470$.

№ 77

Пусть я задумал число x , тогда $1337 - x = 876$; $x = 1337 - 876$; $x = 461$.

Ответ: 461.

№ 78

а) $y + 374 = 500$; $y = 500 - 374$; $y = 126$; б) $m - 89 = 145$; $m = 145 + 89$; $m = 234$.

№ 79

$(x - 27) + 34 = 53$; $x - 27 = 53 - 34$; $x = 19 + 27$; $x = 46$.

№ 80

Корень уравнения $y = 3$, тогда $7 - 3 = 3 + 1 = 4$.

№ 81

а) $327 \cdot 38 = 12426$; б) $504 \cdot 67 = 33768$; в) $3057 \cdot 89 = 272073$;

г) $2516 \cdot 54 = 281664$; д) $1007 \cdot 31 = 31217$; е) $4185 \cdot 12 = 50220$.

№ 82

2 кг 750 г = 2750 г. Масса трех банок $2750 \cdot 3 = 8250$ г = 8 кг 250 г.

№ 83

Вторая деталь обрабатывается $8 \cdot 4 = 32$ мин.

Третья деталь обрабатывается $32 \cdot 5 = 160$ мин.

№ 84

а) Если $y = 24$, то $375 \cdot y = 375 \cdot 24 = 9000$.

Если $y = 165$, то $375 \cdot y = 375 \cdot 165 = 61875$;

б) Если $x = 507$, то $x \cdot 63 = 507 \cdot 63 = 31941$.

Если $x = 1626$, то $x \cdot 63 = 1626 \cdot 63 = 102438$.

№ 85

Ракета пролетит $480 \cdot t$ км.

Если $t = 6$, то $480 \cdot t = 480 \cdot 6 = 2880$ км.

Если $t = 15$, то $480 \cdot t = 480 \cdot 15 = 7200$ км.

№ 86

а) $1234 \cdot 78 = 96252$; б) $809 \cdot 285 = 230565$; в) $1403 \cdot 207 = 290421$.

№ 87

Поезд прошел $75 \cdot 3 = 225$ км. Самолет пролетел $7 \cdot 225 = 1575$ км.

№ 88

Если $c = 10$, то $57 \cdot c = 57 \cdot 10 = 570$.

Если $c = 100$, то $57 \cdot c = 57 \cdot 100 = 5700$.

Если $c = 10000$, то $57 \cdot c = 57 \cdot 10000 = 570000$.

№ 89

Второе число оканчивается цифрой 1, значит второй множитель начинается цифрой 9 — $1 = 8$.

№ 90

а) $250 \cdot 9 \cdot 4 = (250 \cdot 4) \cdot 9 = 1000 \cdot 9 = 9000$;

б) $2 \cdot 763 \cdot 125 \cdot 4 = (2 \cdot 4 \cdot 125) \cdot 763 = (8 \cdot 125) \cdot 763 = 1000 \cdot 763 = 763000$.

№ 91

В одной большой коробке $150 \cdot 14 = 2100$ карандашей

В 6 больших коробках $6 \cdot 2100 = 12600$ карандашей.

№ 92

а) $24038 - 38 \cdot 604 = 24038 - 22952 = 1086$;

б) $612 \cdot 307 + 193 = 187884 + 193 = 188077$.

№ 93

Банка с кильками стоила $95 - 58 = 37$ р.

Банка с лососем стоит $95 + 5 = 100$ р.

За всю покупку заплатили $3 \cdot 37 + 2 \cdot 95 + 100 = 111 + 190 + 100 = 301 + 100 = 401$ р.

№ 94

а) $508 \cdot 47 - 3876 = 23876 - 3876 = 20000$;

б) $71 + 29 \cdot 834 = 71 + 24186 = 24257$.

№ 95

Всего посажено $24 \cdot 36 + 32 \cdot 28 = 864 + 896 = 1760$ кустов клубники.

№ 96

Данное равенство верно при $y = 7$.

№ 97

а) $43036:28 = 1537$; б) $39648:56 = 708$; в) $109270:49 = 2230$;

г) $191026:457 = 418$; д) $896400:3600 = 249$; е) $26448000000:870000 = 30400$

№ 98

12 кг 800 г = 12800 г.

Одна головка сыра весит $12800 : 4 = 3200$ г = 3 кг 200 г.

№ 99

8 м 40 см = 840 см

Рост верблюда $840 : 2 = 420$ см.

Рост страуса $420 : 3 = 140$ см.

Рост попугая $140 : 5 = 28$ см.

№ 100

а) Если $p = 18$, то $6840 : p = 6840 : 18 = 380$.

Если $p = 19$, то $6840 : p = 6840 : 19 = 360$;

б) Если $k = 22104$, то $k : 72 = 22104 : 72 = 307$.

Если $k = 198936$, то $k : 72 = 198936 : 72 = 2763$.

№ 101

а) катер шел $210 : v$ ч; б) катер шел со скоростью $s : 8$ км/ч.

№ 102

а) $14696 : 8 = 1837$; б) $49686 : 98 = 507$; в) $63344 : 428 = 148$.

№ 103

Пешком они прошли $96 : 8 = 12$ км. Они шли со скоростью $12 : 3 = 4$ км/ч.

№ 104

а) Если $r = 1$, то $3366 : r = 3366 : 1 = 3366$.

Если $r = 11$, то $3366 : r = 3366 : 11 = 306$.

Если $r = 18$, то $3366 : r = 3366 : 18 = 187$.

б) Если $d = 0$, то $d : 17 = 0 : 17 = 0$.

Если $d = 153$, то $d : 17 = 153 : 17 = 9$.

Если $d = 272$, то $d : 17 = 272 : 17 = 16$.

№ 105

Другой множитель равен 1245.

№ 106

а) $325 \cdot 408 - 47872 : 68 = 132600 - 704 = 131896$;

б) $2301 : 39 + 36846 : 46 = 59 + 801 = 860$;

в) $(381885 + 87651) : 67 = 469536 : 67 = 7008$;

г) $30082 : (6001 - 5912) = 30082 : 89 = 338$.

№ 107

Скорость грузовой машины $175 : 5 = 35$ км/ч. Скорость легковой машины $315 : 3 = 105$ км/ч. Скорость легковой машины больше скорости грузовой машины в $105 : 35 = 3$ раза. Скорость грузовой машины меньше скорости легковой машины на $105 - 35 = 70$ км/ч.

№ 108

6 кг 750 г = 6750 г.

Масса всей краски $(5 + 8) \cdot 350 = 13 \cdot 350 = 4550$ г.

Масса 1 банки белил $(6750 - 4550) : 11 = 2200 : 11 = 200$ г.

№ 109

Если $n = 12$, то $18888 : n - 134 \cdot 11 = 18888 : 12 - 134 \cdot 11 = 1574 - 1474 = 100$.

№ 110

На изготовление простых деталей токарь потратил $(t - 25) : 5$ мин.

Если $t = 60$, то $(t - 25) : 5 = (60 - 25) : 5 = 35 : 5 = 7$ мин.

Если $t = 85$, то $(t - 25) : 5 = (85 - 25) : 5 = 60 : 5 = 12$ мин.

№ 111

$78 \cdot 35 - 1260 : 28 + 15 = 2730 - 45 + 15 = (2730 + 15) - 45 = 2745 - 45 = 2700$.

№ 112

Скорость, с которой он должен ехать $48 : 4 = 12$ км/ч. Он едет со скоростью $12 + 4 = 16$ км/ч, значит он затратит на весь путь $48 : 16 = 3$ ч.

№ 113

Грузоподъемность второй машины $c : 5$ т.

Грузоподъемность третьей машины $c : 5 + 3$ т.

№ 114

В периметре большого квадрата не участвует сумма длин 8 сторон маленьких квадратов, у четырех маленьких квадратов всего $4 \cdot 4 = 16$ сторон, значит периметр большого квадрата равен сумме $16 - 8 = 8$ сторон маленьких квадратов, каждая из которых равна $32 : 4 = 8$ см, следовательно, искомым периметр равен $8 \cdot 8 = 64$ см.

№ 115

а) $54 \cdot m = 1404$; $m = 1404 : 54$; $m = 26$;

б) $n \cdot 33 = 17886$; $n = 17886 : 33$; $n = 542$;

в) $a : 49 = 112$; $a = 112 \cdot 49$; $a = 5488$;

г) $2646 : b = 98$; $b = 2646 : 98$; $b = 27$.

№ 116

а) $26k - 37 = 457$; $26k = 457 + 37$; $k = 494 : 26$; $k = 19$;

б) $1800 - 17y = 1562$; $17x = 1800 - 1562$; $x = 238 : 17$; $x = 14$.

№ 117

Пусть задуманное число x , тогда

$15x - 118 = 317$; $15x = 317 + 118$; $x = 435 : 15$; $x = 29$.

Ответ: 7.

№ 118

а) $215x = 1720$; $x = 1720 : 215$; $x = 8$;

б) $y : 125 = 9$; $y = 9 \cdot 125$; $y = 1125$;

в) $1826 - 14x = 1252$; $14x = 1826 - 1252$; $x = 574 : 14$; $x = 41$;

г) $416 : z + 24 = 50$; $416 : z = 50 - 24$; $416 : z = 26$; $416 = 26 \cdot z$; $z = 416 : 26$; $z = 16$.

№ 119

Всего в коробки разложили $159 - 15 = 144$ тюбика.

Было $144 : 24 = 6$ коробок.

№ 120

Единственным корнем этого уравнения является $y = 0$.

№ 121

а) $28100 = 759 \cdot 37 + 17$; б) $30666 = 316 \cdot 97 + 14$.

№ 122

а) $123 \cdot 69 + 29 = 8487 + 29 = 8516$; б) $143 \cdot 87 + 0 = 12441$.

№ 123

а) $(a + 8) \cdot 40 = 40a + 8 \cdot 40 = 40a + 320$;

б) $(12 - b) \cdot 7 = 12 \cdot 7 - b \cdot 7 = 84 - 7b$;

в) $12 \cdot (6 + c) = 12 \cdot 6 + 12 \cdot c = 72 + 12c$;

г) $10 \cdot (d - 8) = 10 \cdot d - 10 \cdot 8 = 10d - 80$.

№ 124

а) $1495 \cdot 211 + 211 \cdot 1505 = 211 \cdot (1495 + 1505) = 211 \cdot 3000 = 633000$;

б) $3249 \cdot 627 - 627 \cdot 3049 = 627 \cdot (3249 - 3049) = 627 \cdot 200 = 125400$;

в) $934 \cdot 124 - 617 \cdot 124 + 683 \cdot 124 = (934 - 617 + 683) \cdot 124 =$

$= (317 + 683) \cdot 124 = 1000 \cdot 124 = 124000$.

№ 125

а) $24a + 16a = 40a$; б) $13k + k = 14k$; в) $m + m = 2m$;

г) $12y - 3y = 9y$; д) $350x - 305x = 45x$; е) $12z - z = 11z$;

ж) $135n + 286n - 121n = 421n - 121n = 300n$;

з) $378b - 189b - 189b = 189b - 189b = 0$;

и) $3l - 2l + l = l + l = 2l$.

№ 126

а) $37m + 63m = 100m$.

Если $m = 204$, то $100m = 100 \cdot 204 = 20400$.

Если $m = 37$, то $100m = 100 \cdot 37 = 3700$.

Если $m = 8$, то $100m = 100 \cdot 8 = 800$;

б) $77n - 37n = 40n$.

Если $n = 18$, то $40n = 40 \cdot 18 = 720$.

Если $n = 43$, то $40n = 40 \cdot 43 = 1720$

Если $n = 507$, то $40n = 40 \cdot 507 = 20280$.

№ 127

а) $34x + 17x = 1173$; $51x = 1173$; $x = 1173 : 51$; $x = 23$;

б) $48y - 25y = 437$; $23y = 437$; $y = 437 : 23$; $y = 19$;

в) $7t + t + 27 = 99$; $8t = 99 - 27$; $t = 72 : 8$; $t = 9$;

г) $15z - z - 16 = 82$; $14z = 82 + 16$; $z = 98 : 14$; $z = 7$.

№ 128

Пусть после обеда они прошли x км, тогда до обеда они прошли $4x$ км.

$x + 4x = 15$; $5x = 15$; $x = 15 : 5$; $x = 3$.

Ответ: 3 км.

№ 129

Пусть автоцистерна вмещает x т бензина, тогда железнодорожная цистерна вмещает $5x$ т бензина, с другой стороны железнодорожная цистерна вмещает $x + 48$ т.

$5x = x + 48$; $5x - x = 48$; $4x = 48$; $x = 48 : 4$; $x = 12$, тогда $5x = 5 \cdot 12 = 60$.

Ответ: автоцистерна вмещает 12 т бензина, железнодорожная цистерна вмещает 60 т бензина.

№ 130

Всего смесь состоит из $3 + 5 = 8$ частей. Одна часть весит $480 : 8 = 60$ г.

В этой смеси $5 \cdot 60 = 300$ г присок.

№ 131

а) $5m + 7m = 132$; $12m = 132$; $m = 132 : 12$; $m = 11$;

б) $42x - 28x + 180 = 600$; $14x = 600 - 180$; $14x = 420$; $x = 420 : 14$; $x = 30$.

№ 132

Пусть в первый бидон налили x л масла, тогда во втором бидоне $5x$ л масла. С другой стороны во втором бидоне $x + 32$ л масла.

$$5x = x + 32; 5x - x = 32; 4x = 32; x = 32 : 4; x = 8, \text{ тогда } 5x = 5 \cdot 8 = 40.$$

Ответ: в первом бидоне 8 л масла, во втором бидоне 40 л масла.

№ 133

а) Остаток от деления 10540 на 47 равен 12;

б) Остаток от деления 2010 на 67 равен 0.

№ 134

Корни этого уравнения $a = 0$ и $a = 2$.

№135

а) $3174 : 23 - 23 \cdot 6 = 138 - 138 = 0;$

б) $(117 + 43 \cdot 18) : (845 - 548) = (117 + 774) : 237 = 891 : 297 = 3;$

в) $378 \cdot 305 - 8208 : (44 \cdot 506 - 22188) = 115290 - 8208 : (22264 - 22188) =$
 $= 115290 - 8208 : 76 = 115290 - 108 = 115182;$

г) $(2275:65 + 468) \cdot 38 + 22596 = 503 \cdot 38 + 22596 = 19114 + 22596 = 41710.$

№ 136

1. Разделить 18172 на 308.

2. Из числа 132 вычесть результат команды 1.

3. Сложить числа 69 и 78.

4. Перемножить результаты команд 2 и 3.

$$(132 - 18172 : 308) \cdot (69 + 78) = (132 - 59) \cdot 147 = 73 \cdot 147 = 10731$$

№ 137

$$(48 : 12 + 13 \cdot 5) : 23.$$

№ 138

а) $549 - 125 - 175 = 549 - (125 + 175) = 549 - 300 = 249;$

б) $4253 - 2978 + 3978 = 4253 + (3978 - 2978) = 4253 + 1000 = 5253;$

в) $45 \cdot 25 \cdot 4 \cdot 2 = (45 \cdot 2) \cdot (25 \cdot 4) = 90 \cdot 100 = 9000;$

г) $36 \cdot 27 + 36 \cdot 23 - 36 \cdot 40 = 36 \cdot (27 + 23 - 40) = 36 \cdot (50 - 40) = 36 \cdot 10 = 360.$

№ 139

а) $45^2 - 44^2 = 45 \cdot 45 - 44 \cdot 44 = 2025 - 1936 = 89;$

б) $18^2 + 21^2 = 18 \cdot 18 + 21 \cdot 21 = 324 + 441 = 765;$

в) $37 + 32^2 = 37 + 32 \cdot 32 = 37 + 1024 = 1061;$

г) $4 \cdot 11^2 = 4 \cdot 11 \cdot 11 = 44 \cdot 11 = 484.$

№ 140

а) $15^3 + 2625 = 15 \cdot 15 \cdot 15 + 2625 = 225 \cdot 15 + 2625 = 3375 + 2625 = 6000;$

б) $13^3 - 27 \cdot 31 = 13 \cdot 13 \cdot 13 - 837 = 169 \cdot 13 - 837 = 2197 - 837 = 1360;$

в) $(9^3 - 129) : 25 = (9 \cdot 9 \cdot 9 - 129) : 25 = (81 \cdot 9 - 129) : 25 =$
 $= (729 - 129) : 25 = 600 : 25 = 24;$

г) $60^3 - 60^2 = 60 \cdot 60 \cdot 60 - 60 \cdot 60 = 3600 \cdot 60 - 3600 =$
 $= 216000 - 3600 = 212400.$

№ 141

$$191 \cdot (1118 : 26 + 1394 : 17) \cdot 8 = 191 \cdot (43 + 82) \cdot 8 =$$

$$= 191 \cdot (125 \cdot 8) = 191 \cdot 1000 = 191000.$$

№ 142

$$(7^3 - 5^2) : 53 = (7 \cdot 7 \cdot 7 - 5 \cdot 5) : 53 = (49 \cdot 7 - 25) : 53 = \\ = (343 - 25) : 53 = 318 : 53 = 6.$$

№ 143

$$(60a + 30b - 150) : 300 \text{ ч.}$$

№ 144

Куб числа a равен квадрату этого числа, если $a = 1$ или $a = 0$.

№ 145

а) Если $v = 75$ км/ч, $t = 12$ ч, то $s = vt = 75 \cdot 12 = 900$ км;

б) Если $s = 391$ км, $t = 17$ ч, то $v = s : t = 391 : 17 = 23$ км/ч;

в) Если $s = 1545$ км, $v = 515$ км/ч, то $t = s : v = 1545 : 515 = 3$ ч.

№ 146

$$y = (a + b)(a - b).$$

№ 147

$$p = m \cdot c \text{ р.}$$

а) Если $m = 16$, $c = 32$, то $p = m \cdot c = 32 \cdot 16 = 512$ р;

б) Если $p = 315$, $c = 45$, то $m = p : c = 315 : 45 = 7$ штук

№ 148

$$s = 1500 - 75t \text{ м.}$$

а) Если $t = 12$, то $s = 1500 - 75t = 1500 - 75 \cdot 12 = 1500 - 900 = 600$ м;

б) Если $s = 900$, то $s = 1500 - 75t$; $75t = 1500 - s$;

$$t = (1500 - s) : 75 = (1500 - 900) : 75 = 600 : 75 = 8 \text{ мин.}$$

№ 149

а) Если $v = 32$ км/ч, $t = 7$ ч, то $s = 832 - vt = 832 - 32 \cdot 7 = 832 - 224 = 608$ км;

б) Если $s = 312$ км, $t = 10$ ч, то $v = (832 - s) : t = (832 - 312) : 10 = 520 : 10 = 52$ км/ч;

в) Если $v = 64$ км/ч, $s = 0$ км, то $t = (832 - s) : v = (832 - 0) : 64 = 832 : 64 = 13$ ч.

№ 150

$a = nt$ штук. Если $n = 35$, $t = 20$, то $a = 35 \cdot 20 = 700$ холодильников.

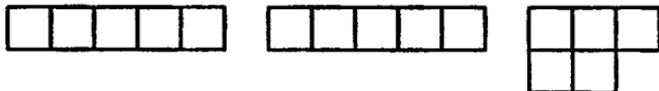
№ 151

Пусть весь набор стоит l , тогда $c = (l - mn) : k$.

№ 152

$$a = (x + 8) : 9; x + 8 = 9a; x = 9a - 8$$

№ 153



№ 154

Ширина прямоугольника равна $76 : 4 = 19$ см.

Площадь прямоугольника равна $76 \cdot 19 = 1444$ см².

Периметр прямоугольника равен $2 \cdot 76 + 2 \cdot 19 = 152 + 38 = 190$ см.

№ 155

Сторона квадрата равна $44 : 4 - 3 = 11 - 3 = 8$ см.

Площадь первоначального квадрата равна $8 \cdot 8 = 64$ см².

№ 156

Длина другой стороны прямоугольника равна $540 : 27 = 20$ см.

Периметр этого прямоугольника равен $2 \cdot 27 + 2 \cdot 20 = 54 + 40 = 94$ см.

№ 157

а) $18 \text{ а} = 1800 \text{ м}^2$; $15 \text{ га} = 150000 \text{ м}^2$; $12 \text{ а } 57 \text{ м}^2 = 1257 \text{ м}^2$;

б) $24 \text{ га} = 2400 \text{ а}$; $9 \text{ га } 3 \text{ а} = 903 \text{ а}$; $12000 \text{ м}^2 = 120 \text{ а}$;

в) $4 \text{ км}^2 = 400 \text{ га}$; $1200000 \text{ м}^2 = 120 \text{ га}$; $15000 \text{ а} = 150 \text{ га}$;

г) $3270 \text{ а} = 32 \text{ га } 70 \text{ а}$; $548300 \text{ м}^2 = 54 \text{ га } 83 \text{ а}$.

№ 158

Площадь этого участка равна $140 \cdot 220 - (140 - 100) \cdot 40 -$

$-(220 - 80 - 60 - 40) : 60 = 30800 - 40 \cdot 40 - 40 \cdot 60 = 30800 - 1600 - 2400 =$
 $= 29200 - 2400 = 26800 \text{ м}^2$.

№ 159

Ширина прямоугольника равна $340 - 80 = 260$ см.

Площадь прямоугольника равна $340 \cdot 260 = 88400 \text{ см}^2 = 884 \text{ дм}^2$

№ 160

$48 \text{ га} = 480000 \text{ м}^2$. Длина этого поля равна $480000 : 120 = 4000$ м.

№ 161

$24 \text{ а} = 2400 \text{ м}^2$. Ширина участка равна $2400 : 120 = 20$ м.

№ 162

Длина этого прямоугольника $12 \cdot 3 = 36$ см.

Периметр этого прямоугольника равен $12 \cdot 2 + 36 \cdot 2 = 24 + 72 = 96$ см.

Площадь этого прямоугольника равна $12 \cdot 36 = 432 \text{ см}^2$

№ 163

$36 \text{ га} = 360000 \text{ м}^2$; $30 \text{ км} = 30000 \text{ м}$.

Ширина дороги равна $360000 : 30000 = 12$ м.

№ 164

Площадь прямоугольника $24 \cdot 10 = 240 \text{ см}^2$. Пусть площадь первой части $x \text{ см}^2$. Тогда площадь второй части $4x \text{ см}^2$. Сумма их площадей $x + 4x =$
 $= 5x \text{ см}^2$. $5x = 240$; $x = 240 : 5$; $x = 48$, тогда $4x = 4 \cdot 48 = 192$.

Ответ: площадь первой части 48 см^2 и площадь второй части 192 см^2 .

№ 165

Периметр увеличится в 10 раз. Площадь увеличится в $10 \cdot 10 = 100$ раз.

№ 166

Длина одного ребра $36 : 12 = 3$ см. Площадь грани куба $3 \cdot 3 = 9 \text{ см}^2$.

Значит, площадь поверхности $9 \cdot 6 = 54 \text{ см}^2$.

№ 167

Ширина равна $12 - 7 = 5$ см. Высота равна $5 + 2 = 7$ см.

Площадь поверхности $2 \cdot (12 \cdot 5) + 2 \cdot (5 \cdot 7) + 2 \cdot (12 \cdot 7) = 2 \cdot 60 + 2 \cdot 35 + 2 \cdot 84 =$
 $= 120 + 70 + 168 = 190 + 168 = 358 \text{ см}^2$.

№ 168

а) Объем равен $14 \cdot 15 \cdot 20 = 210 \cdot 20 = 4200 \text{ см}^3$;

б) Объем равен $80 \cdot 35 \cdot 400 = 2800 \cdot 400 = 1120000 \text{ см}^3$.

№ 169

Высота зала $1080 : 216 = 5$ м.

№ 170

Объем этого куба равен $15 \cdot 15 \cdot 15 = 225 \cdot 15 = 3375$ см³.

№ 171

6 см = 60 мм. Объем первого куба равен $60 \cdot 60 \cdot 60 = 3600 \cdot 60 = 216000$ мм³.

Объем второго куба равен $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$ мм³. Значит объем первого куба в $216000 : 8 = 27000$ раз больше объема второго куба.

№ 172

Ширина параллелепипеда равна $(336 : 8) : 7 = 42 : 7 = 6$ см.

№ 173

Длина параллелепипеда равна $9 \cdot 3 = 27$ см.

Высота параллелепипеда равна $9 - 6 = 3$ см.

а) Сумма длин всех ребер равна

$$4 \cdot 27 + 4 \cdot 9 + 4 \cdot 3 = 108 + 36 + 12 = 144 + 12 = 156 \text{ см};$$

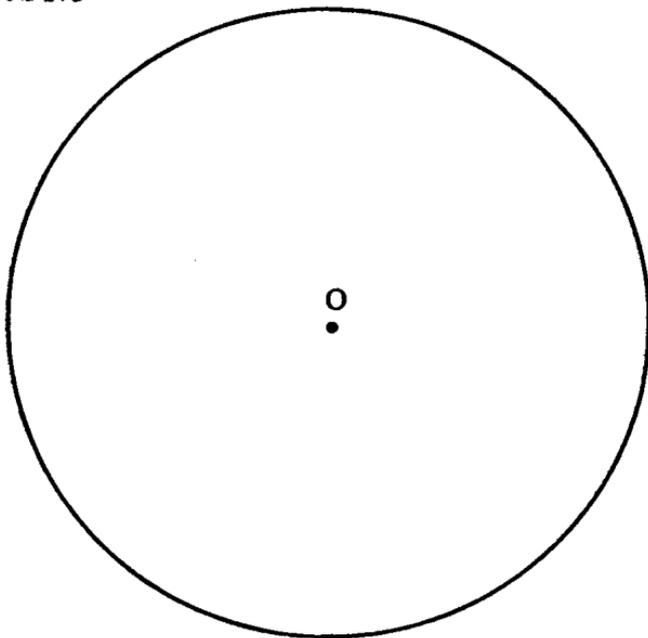
б) Площадь его поверхности равна $2 \cdot (9 \cdot 3) + 2 \cdot (27 \cdot 3) + 2 \cdot (27 \cdot 9) =$
 $= 2 \cdot 27 + 2 \cdot 81 + 2 \cdot 243 = 54 + 162 + 486 = 54 + 648 = 702$ см²;

в) Его объем равен $9 \cdot 3 \cdot 27 = 27 \cdot 27 = 729$ см³.

№ 174

Равенство верно при $a = 0$ и $a = 1$.

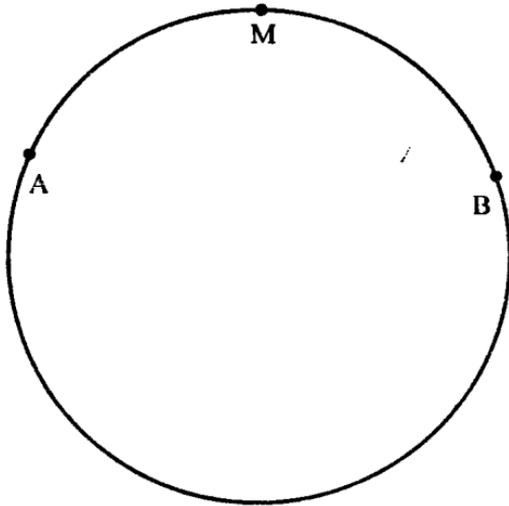
№ 175



3 см 7 мм = 37 мм.

Диаметр равен
 $2 \cdot 37 = 74$ мм =
= 7 см 4 мм.

№ 176



$$5 \text{ см } 8 \text{ мм} = 58 \text{ мм.}$$

Радиус равен

$$58 : 2 = 29 \text{ мм} = 2 \text{ см } 9 \text{ мм.}$$

$$MA = MB = 2 \text{ см } 9 \text{ мм.}$$

№ 177

а) $\frac{1}{9}$; б) $\frac{1}{15}$; в) $\frac{1}{45}$.

№ 178

Путник прошел $15 : 5 = 3$ км. Ему осталось идти $15 - 3 = 12$ км.

№ 179

Красных мячей было $24 : 6 = 4$ штук.

Зеленых мячей было $(24 - 4) : 2 = 20 : 2 = 10$ штук.

№ 180

а) $\frac{3}{7}$; б) $\frac{9}{10}$; в) $\frac{15}{16}$; г) $\frac{23}{100}$.

№ 181

а) $1 \text{ см} = \frac{1}{100} \text{ м}$; $3 \text{ дм} = \frac{3}{10} \text{ м}$; $17 \text{ мм} = \frac{17}{1000} \text{ м}$;

б) $13 \text{ кг} = \frac{13}{1000} \text{ т}$; $187 \text{ кг} = \frac{187}{1000} \text{ т}$;

в) $1 \text{ ч} = \frac{1}{24} \text{ суток}$; $11 \text{ ч} = \frac{11}{24} \text{ суток}$.

№ 182

Отрезали $\frac{8}{15}$ провода.

№ 183

Площадь кухни $(60 : 15) \cdot 2 = 4 \cdot 2 = 8 \text{ м}^2$.

№ 184

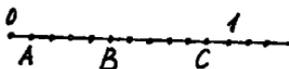
Всего было $(80 : 5) \cdot 8 = 16 \cdot 8 = 128$ тракторов.

№ 185

Отцепили $\frac{9}{16}$ состава.

№ 186

Всего куплено $(9 : 3) \cdot 8 = 3 \cdot 8 = 24$ тетрадей.

№ 187**№ 188**

После того как в корзину положили 15 яблок, там стало $20 \cdot 7 = 140$ яблок, значит, первоначально в корзине было $140 - 15 = 125$ яблок.

№ 189

а) $\frac{8}{11} > \frac{5}{11}$; б) $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$.

№ 190

а) $\frac{7}{10} < \frac{9}{10}$; б) $\frac{5}{13} < \frac{7}{13}$.

№ 191

$$\frac{21}{22}; \frac{15}{22}; \frac{13}{22}; \frac{9}{22}; \frac{7}{22}; \frac{1}{22}.$$

№ 192

Правильные дроби $\frac{1}{14}, \frac{2}{14}, \frac{3}{14}$. Неправильные дроби $\frac{15}{14}, \frac{16}{14}, \frac{17}{14}$.

№ 193

Правильные дроби $\frac{1}{7}, \frac{2}{6}, \frac{3}{5}$. Неправильные дроби $\frac{4}{4}, \frac{5}{3}, \frac{6}{2}$.

№ 194

Было вспахано $(840 : 12) \cdot 17 = 70 \cdot 17 = 1190$ га.

№ 195

Можно подставить числа 17 и 18.

№ 196

$n = 27, n = 26$ и $n = 25$.

№ 197

По норме надо было собрать $(720 : 9) \cdot 8 = 80 \cdot 8 = 640$ га.

№ 198

Условие выполняется при $z + 3 = 3 \cdot 3$; $z = 9 - 3$; $z = 6$.

№ 199

Длина ломаной $\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{1+1+3+2}{10} = \frac{2+5}{10} = \frac{7}{10}$ м.

№ 200

За два дня комбайнер убрал $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{2+3}{7} = \frac{5}{7}$ поля.

№ 201

$$а) \frac{3}{17} + \frac{4}{17} = \frac{3+4}{17} = \frac{7}{17};$$

$$б) \frac{7}{30} + \frac{6}{30} = \frac{7+6}{30} = \frac{13}{30};$$

$$в) \frac{37}{1000} + \frac{126}{1000} = \frac{37+126}{1000} = \frac{163}{1000}; \quad г) \frac{2}{15} + \frac{4}{15} + \frac{1}{15} = \frac{2+4+1}{15} = \frac{7}{15}.$$

№ 202

Масса второй детали $\frac{17}{20} - \frac{8}{20} = \frac{17-8}{20} = \frac{9}{20}$ кг.

№ 203

За второй час турист прошел $\frac{5}{13} - \frac{3}{13} = \frac{5-3}{13} = \frac{2}{13}$ пути.

За 2 часа турист прошел $\frac{5}{13} + \frac{2}{13} = \frac{5+2}{13} = \frac{7}{13}$.

№ 204

$$а) \frac{8}{9} - \frac{3}{9} = \frac{8-3}{9} = \frac{5}{9};$$

$$б) \frac{7}{17} - \frac{5}{17} = \frac{7-5}{17} = \frac{2}{17};$$

$$в) \frac{37}{100} - \frac{24}{100} = \frac{37-24}{100} = \frac{13}{100};$$

$$г) \frac{5}{16} - \frac{2}{16} = \frac{5-2}{16} = \frac{3}{16}.$$

№ 205

До обеда израсходовали $(3800 : 100) \cdot 13 = 38 \cdot 13 = 494$ л. После обеда израсходовали $(3800 : 100) \cdot 17 = 38 \cdot 17 = 646$ л. До обеда израсходовали на $646 - 494 = 152$ л меньше.

№ 206

В третий день было продано $\frac{10}{10} - \frac{3}{10} - \frac{5}{10} = \frac{10-3-5}{10} = \frac{2}{10}$ репы, что равно $(800 : 10) \cdot 2 = 80 \cdot 2 = 160$ кг.

№ 207

$$а) x + \frac{4}{14} = \frac{9}{14}; \quad x = \frac{9}{14} - \frac{4}{14}; \quad x = \frac{9-4}{14}; \quad x = \frac{5}{14};$$

$$б) \frac{26}{100} + y = \frac{93}{100}; \quad y = \frac{93}{100} - \frac{26}{100}; \quad y = \frac{93-26}{100}; \quad y = \frac{67}{100};$$

$$в) \frac{17}{39} - t = \frac{15}{39}; \quad t = \frac{17}{39} - \frac{15}{39}; \quad t = \frac{17-15}{39}; \quad t = \frac{2}{39};$$

$$г) z - \frac{14}{35} = \frac{19}{35}; \quad z = \frac{19}{35} + \frac{14}{35}; \quad z = \frac{19+14}{35}; \quad z = \frac{33}{35}.$$

№ 208

$$а) \frac{18}{27} + \frac{7}{27} - \frac{8}{27} = \frac{18+7-8}{27} = \frac{25-8}{27} = \frac{17}{27};$$

$$б) \frac{17}{19} - \left(\frac{13}{19} - \frac{8}{19} \right) = \frac{17 - (13-8)}{19} = \frac{17-5}{19} = \frac{12}{19}.$$

№ 209

На второй тарелке было $\frac{7}{25} - \frac{3}{25} = \frac{7-3}{25} = \frac{4}{25}$ фунта.

На третьей тарелке было $\frac{7}{25} + \frac{4}{25} = \frac{7+4}{25} = \frac{11}{25}$ фунта.

На трех тарелках было $\frac{7}{25} + \frac{4}{25} + \frac{11}{25} = \frac{7+4+11}{25} = \frac{22}{25}$ фунта, что равно

$$(400 : 25) \cdot 22 = 16 \cdot 22 = 352 \text{ г.}$$

№ 210

$$\left(x - \frac{3}{8} \right) + \frac{1}{8} = \frac{5}{8}; \quad x - \frac{3}{8} = \frac{5}{8} - \frac{1}{8}; \quad x = \frac{5}{8} - \frac{1}{8} + \frac{3}{8}; \quad x = \frac{5-1+3}{8}; \quad x = \frac{7}{8}.$$

№ 211

$55 + 9 = 64$ страницы составляют $\frac{9}{9} - \frac{1}{9} = \frac{9-1}{9} = \frac{8}{9}$ книги, значит в кни-

ге $(64 : 8) \cdot 9 = 8 \cdot 9 = 72$ страницы.

№ 212

Скорость обработки стержня первым станком равна $\frac{9}{15}$ см/мин, ско-

рость обработки стержня вторым станком равна $\frac{12}{15}$ см/мин, значит,

скорость обработки стержня на втором станке больше, чем на первом

на $\frac{2}{15} - \frac{9}{15} = \frac{3}{15}$ см/мин.

№ 213

$$а) (54 + 108) : 27 = 54 : 27 + 108 : 27 = 2 + 4 = 6;$$

$$б) 3591 : 27 + 4509 : 27 = (3591 + 4509) : 27 = 8100 : 27 = 300.$$

№ 214

$$а) \frac{x}{2^3} = 7; x = 7 \cdot 2^3; x = 161; \quad б) \frac{496}{t} = 31; 496 = 31 \cdot t; t = 496 : 31; t = 16;$$

$$в) \frac{z-24}{12} = 18; z - 24 = 18 \cdot 12; z = 216 + 24; z = 240;$$

$$г) \frac{492}{32+x} = 12; 32 + x = 492 : 12; x = 41 - 32; x = 9.$$

№ 215

$$a) 12 : 7 = 1\frac{5}{7}; 249 : 100 = 2\frac{49}{100}; б) \frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}, \frac{475}{13} = 36\frac{7}{13}$$

№ 216

$$a) \frac{32}{27} = 1\frac{5}{27}; \frac{497}{17} = 29\frac{4}{17}; \frac{565}{23} = 24\frac{13}{23};$$

$$б) 3\frac{17}{14} = 4\frac{3}{14}; 5\frac{45}{21} = 7\frac{3}{21}; 1\frac{139}{27} = 6\frac{4}{27}; 4\frac{121}{11} = 15.$$

№ 217

$$a) 5\frac{8}{9} = \frac{53}{9}; \quad 6\frac{12}{13} = \frac{90}{13}; \quad 8\frac{14}{15} = \frac{134}{15};$$

$$б) 7\frac{2}{9} = 6\frac{11}{9}; \quad 5\frac{8}{17} = 4\frac{25}{17}; \quad 12\frac{17}{48} = 11\frac{65}{48};$$

$$в) 4 = \frac{52}{13}; \quad 17 = \frac{221}{13}.$$

№ 218

На изготовление одной детали потребовалось $\frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$ ч

№ 219

$$a) 4\frac{5}{17} + \frac{8}{17} = 4\frac{13}{17}; б) 3\frac{5}{21} + 4\frac{8}{21} = 7\frac{13}{21}; \quad в) 13 + 12\frac{11}{12} = 25\frac{11}{12};$$

$$г) 9\frac{5}{6} + 7 = 16\frac{5}{6}; \quad д) 3\frac{12}{23} + 4\frac{11}{23} = 7\frac{23}{23} = 8; \quad e) 7\frac{15}{19} + 4\frac{14}{19} = 11\frac{29}{19} = 12\frac{10}{19}.$$

№ 220

$$a) 9\frac{11}{12} - 3\frac{10}{12} = 6\frac{1}{12}; б) 9\frac{11}{15} - 4 = 5\frac{11}{15}; в) 11 - \frac{5}{18} = 10\frac{13}{18};$$

$$г) 21 - 8\frac{7}{15} = 12\frac{8}{15}; д) 8\frac{3}{17} - 4\frac{11}{17} = 3\frac{9}{17}; e) 10\frac{15}{16} - 3\frac{15}{16} = 7$$

№ 221

Площадь второго участка $28\frac{18}{25} - 3\frac{7}{25} = 25\frac{11}{25}$ га.

Площадь третьего участка $79 - 28\frac{18}{25} - 25\frac{11}{25} = 50\frac{7}{25} - 25\frac{11}{25} = 24\frac{21}{25}$ га.

№ 222

$$a) 7\frac{3}{17} - t = 5\frac{8}{17}; \quad t = 7\frac{3}{17} - 5\frac{8}{17}; \quad t = 1\frac{12}{17};$$

$$б) x - 8\frac{8}{19} = 3\frac{18}{19}; \quad x = 3\frac{18}{19} + 8\frac{8}{19}; \quad x = 12\frac{7}{19};$$

$$в) 9\frac{32}{35} - \left(5\frac{17}{35} + y\right) = 1\frac{19}{35}; 5\frac{17}{35} + y = 9\frac{32}{35} - 1\frac{19}{35}; y = 8\frac{13}{35} - 5\frac{17}{35} = 2\frac{31}{35}$$

№ 223

$$а) \left(9 - 2\frac{3}{11}\right) + \left(2 + 1\frac{9}{11}\right) = 6\frac{8}{11} + 3\frac{9}{11} = 10\frac{6}{11};$$

$$б) 28\frac{2}{21} - \left(14\frac{17}{21} + 11\frac{8}{21}\right) = 28\frac{2}{21} - 26\frac{4}{21} = 1\frac{19}{21}.$$

№ 224

$$\left(8\frac{5}{27} - x\right) - 2\frac{25}{27} = 1\frac{25}{27}; 8\frac{5}{27} - x = 1\frac{25}{27} + 2\frac{25}{27};$$

$$8\frac{5}{27} = 4\frac{23}{27} + x; x = 8\frac{5}{27} - 4\frac{23}{27}; x = 3\frac{9}{27}.$$

№ 225

$$\text{На изготовление третьей детали ушло } 8 - 4\frac{11}{15} = 3\frac{4}{15} \text{ ч}$$

$$\text{На изготовление первой детали ушло } 8 - 5\frac{2}{15} = 2\frac{13}{15} \text{ ч.}$$

$$\text{На изготовление второй детали ушло } 4\frac{11}{15} - 2\frac{13}{15} = 1\frac{13}{15} \text{ ч}$$

№ 226

Можно подставить цифры 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

№ 227

$$3\frac{7}{10} = 3,7; \frac{8}{10} = 0,8; 7\frac{15}{100} = 7,15; 8\frac{4}{100} = 8,04; 11\frac{237}{1000} = 11,237;$$

$$\frac{15}{1000} = 0,015; 1\frac{1}{1000} = 1,001; 9\frac{18}{10000} = 9,0018; \frac{96}{10} = 9,6;$$

$$\frac{158}{100} = 1,58; \frac{2375}{1000} = 2,375; \frac{5007}{1000} = 5,007.$$

№ 228

а) 3,8; б) 0,1; в) 14,08; г) 0,015.

№ 229

а) 5 м 32 см = 5,32 м; 4 м 5 см = 4,05 м; 47 см = 0,47 м;

5 м 14 см 2 мм = 5,142 м; 8 м 7 см 3 мм = 8,073 м; 25 мм = 0,025 м,

б) 450 кг = 0,45 т; 28 ц = 2,8 т; 2 ц 35 кг = 0,235 т; 3 т 4 ц 25 кг = 3,425 т.

в) 25 дм³ = 0,025 м³; 45 см³ = 0,000045 м³; 3 см³ = 0,000003 м³

№ 230



№ 231

а) $48,43 > 48,37$; б) $21,67 > 20,76$; в) $1,3 > 1,298$; г) $0,015 > 0,0015$.

№ 232

а) $3,305 < 3,503$; б) $47,83 < 47,839$; в) $0,003 < 0,029$; г) $0,0008 < 0,001$

№ 233

а) $235,8 = 235,800$; б) $29,3 > 29,298$; в) $14,739 < 14,74$; г) $0,1 > 0,09998$.

№ 234

а) При $x = 16$, $x = 17$ и $x = 18$; б) При $x = 99$.

№ 235

а) $5,083 < 5,1$; б) $0,79 > 0,789$.

№ 236

а) $173 \text{ ц} = 17,3 \text{ т}$; $1 \text{ ц} = 0,1 \text{ т}$; $34 \text{ кг} = 0,034 \text{ т}$;

$12 \text{ ц } 40 \text{ кг} = 1,240 \text{ т}$; $5 \text{ т } 5 \text{ ц } 5 \text{ кг} = 5,505 \text{ т}$;

б) $20 \text{ дм}^2 = 0,2 \text{ м}^2$; $510 \text{ см}^2 = 0,051 \text{ м}^2$; $9 \text{ дм}^2 9 \text{ см}^2 = 0,0909 \text{ м}^2$.

№ 237

Черники было меньше всего, ее было 3,08 кг. Ежевики было больше черники, ее было 3,15 кг. Брусники было больше, чем ежевики, ее было 3,2 кг. Малины было больше, чем брусники, ее было 3,25 кг. Больше всего было смородины, ее было 3,3 кг.

№ 238

$y = 0,031$; $y = 0,0311$; $y = 0,0312$; $y = 0,0313$.

№ 239

а) $11,2 + 1,9 = 13,1$; б) $4,7 + 0,2 = 4,9$; в) $16,5 + 24 = 40,5$;

г) $13 + 19,3 = 32,3$; д) $4,59 + 3,8 = 8,39$; е) $4,29 + 5,634 = 9,924$;

ж) $103,27 + 17,729 = 120,999$; з) $0,856 + 0,2 = 1,056$.

№ 240

а) $(151,324 + 17,09) + 48,676 = (151,324 + 48,676) + 17,09 =$
 $= 200 + 17,09 = 217,09$;

б) $11,257 + 3,948 + 1,052 = 11,257 + 5 = 16,257$.

№ 241

$\text{МК} = \text{СМ} + 3,7 = 4,8 + 3,7 = 8,5 \text{ дм}$.

$\text{СМК} = \text{СМ} + \text{МК} = 4,8 + 8,5 = 13,3 \text{ дм}$.

№ 242

а) $9,3 - 5,7 = 3,9$; б) $11,8 - 10,9 = 0,9$; в) $14,2 - 3,7 = 10,5$;

г) $37,8 - 19 = 18,8$; д) $5 - 4,12 = 0,88$; е) $18 - 0,247 = 17,753$;

ж) $6,3 - 5,423 = 0,877$; з) $0,17 - 0,0092 = 0,1608$.

№ 243

а) $(17,392 + 15,869) - 15,569 = 17,392 + (15,869 - 15,569) =$
 $= 17,392 + 0,3 = 17,692$;

б) $17,32 - 1,92 - 1,08 = 17,32 - (1,92 + 1,08) = 17,32 - 3 = 14,32$.

№ 244

В рулоне осталось $67,3 - 12,45 = 54,85 \text{ м}$ ткани.

№ 245

- а) $4,41 + x + 2,59 = (4,41 + 2,59) + x = 7 + x$;
б) $m - 3,18 - 3,62 = m - (3,18 + 3,62) = m - 6,8$.

№ 246

$$8359 = 8000 + 300 + 50 + 9; 7,9453 = 7 + 0,9 + 0,04 + 0,005 + 0,0003;$$
$$8,003 = 8 + 0,003.$$

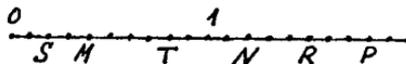
№ 247

- а) 234,43; б) 3,0405.

№ 248

A(0,2); B(0,8); C(2,4); D(2,6); E(1,9); F(1,4)

№ 249



№ 250

- а) $75,2 + 0,748 = 75,948$; б) $0,257 + 11,37 = 11,627$;
в) $0,64 - 0,392 = 0,248$; г) $53,8 - 4,917 = 48,883$.

№ 251

Конфет второго вида $3,8 + 1,5 = 5,3$ кг. Масса смеси $3,8 + 5,3 = 9,1$ кг.

№ 252

На второй машине $5,2 - 0,8 = 4,4$ т груза.

На третьей машине $14,5 - 5,2 - 4,4 = 9,3 - 4,4 = 4,9$ т груза.

№ 253

Координата точки E равна $a + 0,35$.

Координата точки M равна $(a + 0,35) - 0,85 = a - (0,85 - 0,35) = a - 0,5$.

№ 254

- а) $57,4 - (48,36 + 2,44) = 57,4 - 50,8 = 6,6$;
б) $76,38 + 9,62 - 17,57 = 86 - 27,57 = 68,43$;
в) $8,4 - (5,1704 - (0,56 - 0,203)) = 8,4 - (5,1704 - 0,357) =$
 $= 8,4 - 4,8134 = 3,5866$;
г) $4,5 + (40 - (37 - 3,02)) = 4,5 + (40 - 33,98) = 4,5 + 6,02 = 10,52$

№ 255

- а) Сближаются со скоростью $65,8 + 48,3 = 114,1$ км/ч;
б) Сближаются со скоростью $65,8 - 48,3 = 17,5$ км/ч;
в) Удаляются со скоростью $65,8 + 48,3 = 114,1$ км/ч;
г) Удаляются со скоростью $65,8 - 48,3 = 17,5$ км/ч.

№ 256

- а) $6,7 - x = 3,9$; $x = 6,7 - 3,9$; $x = 2,8$;
б) $x + 6,9 = 7,2$; $x = 7,2 - 6,9$; $x = 0,3$;
в) $(x - 5,4) + 2,3 = 5,2$; $x - 5,4 = 5,2 - 2,3$; $x = 2,9 + 5,4$; $x = 8,3$;
г) $(9,1 - x) - 2,8 = 2,9$; $9,1 - x = 2,9 + 2,8$; $x = 9,1 - 5,7$; $x = 3,4$.

№ 257

Скорость теплохода по течению $38,4 + 2,8 = 41,2$ км/ч.

Скорость теплохода против течения $38,4 - 2,8 = 35,6$ км/ч.

№ 258

$$(47,57 + 4,8) - (51,2 - 4,93) = 52,37 - 46,27 = 6,1.$$

№ 259

Во второй день картофель убран с $17,8 + 2,3 = 20,1$ га.

В третий день картофель был убран с $17,8 - 3,2 = 14,6$ га.

№ 260

а) $x - 3,243 = 5,1$; $x = 5,1 + 3,243$; $x = 8,343$;

б) $(y + 2,84) - 1,81 = 6,4$; $y + 2,84 = 6,4 + 1,81$; $y = 8,21 - 2,84$; $y = 5,37$.

№ 261

Разность увеличится на $2,4 - 1,6 = 0,8$.

№ 262

а) $253856447513 \approx 2538564478$; $49577267831 \approx 49577268000$;

б) $253856447513 \approx 253856000000$; $49577267831 \approx 49577000000$;

в) $253856447513 \approx 254000000000$; $49577267831 \approx 50000000000$.

№ 263

а) $3,774 \approx 3,8$; $3,835 \approx 3,8$; $0,054 \approx 0,1$; $9,849 \approx 9,8$; $6,65 \approx 6,7$;

б) $8,687 \approx 8,69$; $4,508 \approx 4,51$; $0,862 \approx 0,86$; $4,553 \approx 4,55$; $3,455 \approx 3,46$.

в) $427,2 \approx 430$; $305,3 \approx 310$; $842,5 \approx 840$;

г) $838,9 \approx 800$; $666,7 \approx 700$; $350,1 \approx 400$.

№ 264

а) 12000; б) 12400; в) 12380; г) 12378; д) 12378,1; е) 12378,07; ж) 12378,065.

№ 265

а) $4,8 \cdot 45 = 216$; б) $3,08 \cdot 54 = 166,32$; в) $0,238 \cdot 32 = 7,616$;

г) $0,54 \cdot 39 = 21,06$; д) $11 \cdot 19,42 = 213,62$; е) $87,36 \cdot 71 = 6202,56$;

ж) $57 \cdot 8,07 = 459,99$; з) $11,07 \cdot 49 = 542,43$.

№ 266

Если $t = 0$, то $0,2437t = 0,2437 \cdot 0 = 0$.

Если $t = 1$, то $0,2437t = 0,2437 \cdot 1 = 0,2437$.

Если $t = 100$, то $0,2437t = 0,2437 \cdot 100 = 24,37$.

Если $t = 10000$, то $0,2437t = 0,2437 \cdot 10000 = 2437$.

Если $t = 100000$, то $0,2437t = 0,2437 \cdot 100000 = 24370$.

№ 267

а) $6,3 \cdot 14 - 0,7 \cdot 32 + 1,5 \cdot 10 = 88,2 - 22,4 + 15 = 65,8 + 15 = 80,8$;

б) $(26,35 - 14,48 + 3,65) \cdot 41 = (11,87 + 3,65) \cdot 41 = 15,52 \cdot 41 = 636,32$.

№ 268

Семья шла пешком $2,3 - 2 = 0,3$ ч.

Семья проехала на поезде $2 \cdot 58,6 = 117,2$ км.

Семья прошла пешком $0,3 \cdot 3 = 0,9$ км.

За все это время семья преодолела $117,2 + 0,9 = 118,1$ км.

№ 269

На обработку детали второго типа уходит $0,3 \cdot 2 = 0,6$ ч.

На обработку 7 деталей первого вида и 11 деталей второго вида потребуется $7 \cdot 0,3 + 11 \cdot 0,6 = 2,1 + 6,6 = 8,7$ ч, значит, для завершения работы не хватит восьмичасового рабочего дня.

№ 270

а) $36 \cdot 0,17 + 36 \cdot 0,33 = 36 \cdot (0,17 + 0,33) = 36 \cdot 0,5 = 18;$

б) $0,271 \cdot 56 + 0,271 \cdot 33 - 0,271 \cdot 79 = 0,271 \cdot (56 + 33 - 79) = 0,271 \cdot (89 - 79) = 0,271 \cdot 10 = 2,71.$

№ 271

$$5,6k - 3,4k + 2,6k - k + 0,2k = (5,6 - 3,4 + 2,6 - 1 + 0,2) \cdot k =$$

$$= (2,2 + 2,6 - 1 + 0,2) \cdot k = (4,8 - 1 + 0,2) \cdot k = (3,8 + 0,2) \cdot k = 4k$$

№ 272

а) $0,656a - 0,206a - 0,25a = 0,45a - 0,25a = 0,2a.$

Если $a = 27$, то $0,2a = 0,2 \cdot 27 = 5,4.$

Если $a = 400$, то $0,2a = 0,2 \cdot 400 = 80.$

б) $48x + 93x - 101x = 141x - 101x = 40x.$

Если $x = 0,36$, то $40x = 40 \cdot 0,36 = 14,4.$

№ 273

Скорость лодки по течению $3,5 + 2,5 = 6$ км/ч. Скорость лодки против течения $3,5 - 2,5 = 1$ км/ч. Лодка прошла $0,4 \cdot 1 + 0,8 \cdot 6 = 0,4 + 4,8 = 5,2$ км

№ 274

Скорость сближения $3,2 + 3,6 = 6,8$ км/ч.

Через 2 ч между ними будет $14 - 2 \cdot 6,8 = 14 - 13,6 = 0,4$ км

№ 275

$$0,00203 \cdot 118 = 0,23954 \approx 0,24.$$

№ 276

а) $11,56 + 2,36 \cdot 29 = 11,56 + 68,44 = 80:$

б) $130 - (47 \cdot 2,6 + 2,4) = 130 - (122,2 + 2,4) = 130 - 124,6 = 5,4:$

в) $4 \cdot 4,38 \cdot 14 - 96,6 = 17,52 \cdot 14 - 96,6 = 245,28 - 96,6 = 148,68$

№ 277

Скорость второго всадника $22 + 4 = 26$ км/ч.

Они удаляются со скоростью $22 + 26 = 48$ км/ч.

Через 0,25 ч между ними будет $0,8 + 0,25 \cdot 48 = 0,8 + 12 = 12,8$ км

№ 278

$$12,34x - 8,46x + 2,62x - x = 3,88x + 1,62x = 5,5x.$$

Если $x = 18$, то $5,5x = 5,5 \cdot 18 = 99$. Если $x = 10$, то $5,5x = 5,5 \cdot 10 = 55$

Если $x = 100$, то $5,5x = 5,5 \cdot 100 = 550$.

№ 279

Периметр внешнего прямоугольника больше периметра внутреннего на $8 \cdot 2,3 = 18,4$ см.

№ 280

- а) $437,6 : 8 = 54,7;$ б) $45,78 : 14 = 3,27;$ в) $2811,8 : 34 = 82,7;$
 г) $1124,72 : 68 = 16,54;$ д) $416,52 : 78 = 5,34,$ е) $19,17 : 45 = 0,426;$
 ж) $15,3 : 34 = 0,45;$ з) $30 : 80 = 0,375;$ и) $37,44 : 65 = 0,576;$
 к) $0,72 : 96 = 0,0075;$ л) $0,19 : 760 = 0,00025;$ м) $1,12 : 350 = 0,0032.$

№ 281

$$\frac{1}{5} = 0,2; \quad \frac{9}{40} = 0,225; \quad 5\frac{27}{50} = 5,54; \quad 2\frac{11}{16} = 2,6875; \quad 1\frac{19}{50} = 1,38.$$

№ 282

Масса 1 см³ равна 408 : 48 = 8,5 г. Масса 112 см³ равна 54 · 8,5 = 459 г

№ 283

Ширина прямоугольника $34,4 \cdot \frac{1}{7}$ м. Периметр прямоугольника равен

$$2 \cdot (34,4 + 34,4 \cdot \frac{1}{7}) = 2 \cdot 34,4 \cdot (1 + \frac{1}{7}) = 68,8 \cdot 1\frac{1}{7} = \frac{68,8 \cdot 8}{7} = \frac{550,4}{7} = 78\frac{44}{70} \text{ м.}$$

№ 284

а) Если $a = 1$, то $37,9 : a = 37,9 : 1 = 37,9$.

Если $a = 10$, то $37,9 : a = 37,9 : 10 = 3,79$.

Если $a = 100$, то $37,9 : a = 37,9 : 100 = 0,379$.

Если $a = 1000$, то $37,9 : a = 37,9 : 1000 = 0,0379$;

б) Если $m = 10$, то $197 : m = 197 : 10 = 19,7$.

Если $m = 100$, то $197 : m = 197 : 100 = 1,97$.

Если $m = 1000$, то $197 : m = 197 : 1000 = 0,197$.

Если $m = 10000$, то $197 : m = 197 : 10000 = 0,0197$.

№ 285

Площадь этой комнаты $(39,52 : 13) \cdot 6 = 3,04 \cdot 6 = 18,24 \text{ м}^2$.

№ 286

Было куплено $(1,8 : 2) \cdot 9 = 0,9 \cdot 9 = 8,1$ кг капусты.

№ 287

а) $170,1 : 45 = 3,78$; б) $588,2 : 68 = 8,65$; в) $14,79 : 34 = 0,435$;

г) $1,767 : 19 = 0,093$; д) $74,8 : 100 = 0,748$; е) $3948 : 10000 = 0,3948$.

№ 288

Поезд был в пути $351 : 54 = 6,5$ ч. Если бы он ехал со скоростью 60 км/ч, то он проехал бы $60 \cdot 6,5 = 390$ км.

№ 289

а) $x : 18 = 14,6$; $x = 14,6 \cdot 18$; $x = 262,8$;

б) $159,6 : m = 38$; $159,6 = 38m$; $m = 159,6 : 38$; $m = 4,2$.

№ 290

$\frac{3}{5}$ числа у равно $(10,8 : 9) \cdot 8 = 1,2 \cdot 8 = 9,6$.

Число у равно $(9,6 : 3) \cdot 5 = 3,2 \cdot 5 = 16$.

№ 291

а) $53 \cdot 0,92 + 10,08 : 42 = 48,76 + 0,24 = 49$;

б) $(3,2 \cdot 46 + 54,2) : 53 = (147,2 + 54,2) : 53 = 201,4 : 53 = 3,8$.

№ 292

а) $12,83 \cdot 356 + 644 \cdot 12,83 = 12,83 \cdot (356 + 644) = 12,83 \cdot 1000 = 12830$;

б) $11,18 : 43 + 1,72 : 43 = (11,18 + 1,72) : 43 = 12,9 : 43 = 0,3$.

№ 293

а) $(x - 5,6) : 12 = 3,7$; $x - 5,6 = 3,7 \cdot 12$; $x = 44,4 + 5,6$; $x = 50$;

б) $(x + 2,1) \cdot 4 = 15,2$; $x + 2,1 = 15,2 : 4$; $x = 3,8 - 2,1$; $x = 1,7$;

в) $3,4 - 9x = 1,6$; $9x = 3,4 - 1,6$; $x = 1,8 : 9$; $x = 0,2$;

г) $8,1 : x - 0,7 = 0,3$; $8,1 : x = 0,3 + 0,7$; $8,1 : x = 1$; $x = 8,1$.

№ 294

Пусть во второй машине x т груза, тогда на первой машине $x - 0,84$ т груза.

$x + x + 0,84 = 11,2$; $2x = 11,2 - 0,84$; $x = 10,36 : 2$; $x = 5,18$, тогда

$x + 0,84 = 5,18 + 0,84 = 6,02$.

Ответ: на первую машину погрузили 6,02 т груза, на вторую машину погрузили 5,18 т груза.

№ 295

Пусть на юбку ушло x м ткани, тогда на пальто ушло $4x$ м ткани, с другой стороны, на пальто ушло $x + 2,55$ м ткани.

$4x = x + 2,55$; $4x - x = 2,55$; $3x = 2,55$; $x = 2,55 : 3$; $x = 0,85$, тогда $4x = 4 \cdot 0,85 = 3,4$

Ответ: на юбку ушло 0,85 м ткани, на пальто ушло 3,4 м ткани.

№ 296

Пусть первое число x , тогда второе число $7x$, а третье число $7x + 11,5$

$x + 7x + 7x + 11,5$; $15x = 23,5 - 11,5$; $15x = 12$; $x = 12 : 15$; $x = 0,8$, тогда

$7x = 7 \cdot 0,8 = 5,6$, а $7x + 11,5 = 5,6 + 11,5 = 17,1$.

Ответ: первое число 0,8, второе число 5,6, третье число 17,1.

№ 297

$410,522 : 49 = 8,378$ а) 8,4; б) 8,38.

№ 298

$(2,37 + 3,86) \cdot 17 - 556,89 : 19 = 6,23 \cdot 17 - 29,31 = 105,91 - 29,31 = 76,6$.

№ 299

а) $12m + 14m + 4,2 = 12$; $26m = 12 - 4,2$; $m = 7,8 : 26$; $m = 0,3$;

б) $(9,8 - x) : 9 = 0,7$; $9,8 - x = 0,7 \cdot 9$; $x = 9,8 - 6,3$; $x = 3,5$.

№ 300

Пусть площадь второго участка x га, тогда площадь первого участка $7x$ га.

$x + 7x = 19,2$; $8x = 19,2$; $x = 19,2 : 8$; $x = 2,4$; тогда $7x = 7 \cdot 2,4 = 16,8$.

Ответ: площадь первого участка 16,8 га. Площадь второго участка 2,4 га.

№ 301

Пусть данное число x , тогда $10x - x = 31,86$; $9x = 31,86$; $x = 31,86 : 9$; $x = 3,54$

Ответ: 3,54.

№ 302

а) $4,5 \cdot 1,7 = 7,65$; б) $6,4 \cdot 0,8 = 5,18$; в) $0,8 \cdot 5,47 = 4,376$;

г) $9,34 \cdot 5,2 = 48,568$; д) $4,25 \cdot 0,8 = 3,4$; е) $0,16 \cdot 3,75 = 0,6$;

ж) $0,4 \cdot 0,7 = 0,28$; з) $0,06 \cdot 2,8 = 0,168$; и) $0,34 \cdot 1,8 = 0,612$;

к) $0,48 \cdot 0,22 = 0,1056$; л) $0,018 \cdot 6,3 = 0,1134$; м) $0,088 \cdot 4,5 = 0,396$.

№ 303

а) Если $x = 0,1$, то $35,75x = 35,75 \cdot 0,1 = 3,575$.

Если $x = 0,01$, то $35,75x = 35,75 \cdot 0,01 = 0,3575$.

Если $x = 0,001$, то $35,75x = 35,75 \cdot 0,001 = 0,03575$;

б) Если $m = 1,6$, то $m^2 = m \cdot m = 1,6 \cdot 1,6 = 2,56$.

Если $m = 0,01$, то $m^2 = m \cdot m = 0,01 \cdot 0,01 = 0,0001$;

в) Если $n = 0,9$, то $n^3 = n \cdot n \cdot n = 0,9 \cdot 0,9 \cdot 0,9 = 0,81 \cdot 0,9 = 0,729$

Если $n = 0,1$, то $n^3 = n \cdot n \cdot n = 0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 0,01 \cdot 0,1 = 0,001$

№ 304

а) $6,7 \cdot 8,4 + 6,7 \cdot 0,6 = 6,7 \cdot (8,4 + 0,6) = 6,7 \cdot 9 = 60,3$;

б) $12,37 \cdot 4,185 - 12,37 \cdot 4,184 = 12,37 \cdot (4,185 - 4,184) = 12,37 \cdot 0,001 = 0,01237$

№ 305

Площадь второго поля $139,8 \cdot 3,5 = 489,3$ га.

Площадь двух полей $139,8 + 489,3 = 629,1$ га.

№ 306

Ельником он прошел $2,1 \cdot 2,7 = 5,67$ км. По березняку он прошел $1,6 \cdot 3,6 =$

$= 5,76$ км, значит, по ельнику он прошел меньше на $5,76 - 5,67 = 0,09$ км

По лесу грибник прошел $5,67 + 5,76 = 11,43$ км. По проселку он шел

$15 - 11,43 = 3,57$ км.

№ 307

Сторона квадрата $6 : 4 = 1,5$ дм. Площадь квадрата $1,5 \cdot 1,5 = 2,25$ дм²

Длина прямоугольника $2,8 \cdot 1,6 = 4,48$ дм.

Площадь прямоугольника $2,8 \cdot 4,48 = 12,544$ дм².

Площадь оставшейся фигуры равна $12,544 - 2,25 = 10,294$ дм²

№ 308

Уровень воды должен подняться на $0,25 - 0,05 = 0,2$ м.

Значит нужно налить $0,8 \cdot 0,6 \cdot 0,2 = 0,48 \cdot 0,2 = 0,096$ м³ воды.

№ 309

а) $7,6 \cdot 3,45 = 26,22$; б) $0,25 \cdot 0,64 = 0,16$; в) $36 \cdot 0,48 = 17,28$; г) $3,4 \cdot 0,15 = 0,51$.

№ 310

Масса $2,85$ л машинного масла равна $2,85 \cdot 0,9 = 2,565$ кг.

№ 311

Его длина $1,2 \cdot 1,8 = 2,16$ дм, его высота $2,16 - 1,28 = 0,88$ дм, объем прямо-

угольного параллелепипеда $1,2 \cdot 2,16 \cdot 0,88 = 2,592 \cdot 0,88 = 2,28096$ дм³ $\approx 2,3$ дм³.

№ 312

Квадрат ни одной из цифр не оканчивается цифрой 2.

№ 313

а) $40,84 - 0,84 \cdot (4,267 + 0,343) = 40,84 - 0,84 \cdot 4,61 = 40,84 - 3,8724 = 36,9676$;

б) $57,6 \cdot 19,4 + 76,1 \cdot 8,6 = 1117,44 + 654,46 = 1771,9$.

№ 314

Скорость сближения $13,8 - 12,6 = 1,2$ км/ч, значит $0,4$ ч назад между

ними было $0,52 + 0,4 \cdot 1,2 = 0,52 + 0,58 = 1$ км.

№ 315

а) $(134,1 + 16,4) \cdot 5,04 - 3,947 = 50,5 \cdot 5,04 - 3,947 = 254,52 - 3,947 = 250,573$;

б) $47,8 \cdot 40,8 - 9,84 \cdot 40,5 = 1950,24 - 398,52 = 1551,72$.

№ 316

$2,875 + 2,47a + 3,27a + 1,11a = 2,875 + 5,74a + 1,11a = 2,875 + 6,85a$.

Если $m = 0,5$, то $2,875 + 6,85a = 2,875 + 6,85 \cdot 0,5 = 2,875 + 3,425 = 6,3$.

№ 317

Скорость второго пешехода $5,1 - 0,7 = 4,4$ км/ч. Скорость сближения

$5,1 + 4,4 = 9,5$ км/ч. Между ними было $0,8 \cdot 9,5 = 7,6$ км.

№ 318

Их произведение увеличилось в $10 \cdot 0,01 \cdot 10000 = 0,1 \cdot 10000 = 1000$ раз.

№ 319

а) $2444 : 9,4 = 260$; б) $276,3 : 0,9 = 307$; в) $15,48 : 3,6 = 4,3$;

г) $10 : 6,25 = 1,6$; д) $176,4 : 0,63 = 280$; е) $0,378 : 0,18 = 2,1$;

ж) $1,209 : 0,31 = 3,9$; з) $0,72674 : 0,179 = 4,06$.

№ 320

Масса 1 см³ алюминия $102,6 : 37,8 = 2,7$ г.

Масса 40,4 см³ алюминия $40,4 \cdot 2,7 = 109,08$ г.

№ 321

Длина прямоугольника равна $254,016 : 12,6 = 20,16$ дм.

Длина больше ширины в $20,16 : 12,6 = 1,6$ раза.

№ 322

а) Если $d = 0,1$, то $37,85 : d = 37,85 : 0,1 = 378,5$.

Если $d = 0,01$, то $37,85 : d = 37,85 : 0,01 = 3785$.

Если $d = 0,001$, то $37,85 : d = 37,85 : 0,001 = 37850$;

б) Если $l = 3,875$, то $l : 0,001 = 3,875 : 0,001 = 3875$.

Если $l = 42,396$, то $l : 0,001 = 42,396 : 0,001 = 42396$.

Если $l = 10$, то $l : 0,001 = 10 : 0,001 = 10000$.

№ 323

Скорость второго пешехода $5,1 - 0,7 = 4,4$ км/ч. Скорость сближения

$21,75 + 14,5 = 36,25$ км/ч. Они встретятся через $29 : 36,25 = 0,8$ ч.

№ 324

а) $52,46 : 1,75 = 30,5$, б) $0,0722 : 0,19 = 0,38$; в) $19,712 : 2,8 = 7,04$.

№ 325

С 1 га собирают $1827,8 : 123,5 = 14,8$ ц ячменя.

С 360 га площади $360 \cdot 14,8 = 5328$ ц ячменя.

№ 326

Скорость сближения равна $20,8 - 4,5 = 16,3$ км/ч.

Собака догонит мальчика через $3,26 : 16,3 = 0,2$ ч.

№ 327

При $a + 0,8^2 = 1$; $a + 0,8 \cdot 0,8 = 1$; $a + 0,64 = 1$; $a = 1 - 0,64$; $a = 0,36$.

№ 328

а) $(3,81 + 59,427 : 9,3) \cdot 8,6 = (3,81 + 6,39) \cdot 8,6 = 10,2 \cdot 8,6 = 87,72$;

б) $(2,7 \cdot 2,38 - 2,55) : 6,8 = (6,426 - 2,55) : 6,8 = 3,876 : 6,8 = 0,57$.

№ 329

а) $38,76 : 6,8 + 36,04 : 6,8 = (38,76 + 36,04) : 6,8 = 74,8 : 6,8 = 11.$

б) $75,46 : 4,9 - 31,36 : 4,9 = (75,46 - 31,36) : 4,9 = 44,1 : 4,9 = 9$

№ 330

а) $s:2,3 = 4,6; s = 4,6 \cdot 2,3; s = 10,58;$

б) $9,88:(6,7 - x) = 2,6; 6,7 - x = 9,88:2,6;$

$6,7 - x = 3,8; 6,7 = 3,8 + x; x = 6,7 - 3,8; x = 2,9;$

в) $6,7 \cdot (7,9 - y) = 28,81; 7,9 - y = 28,81:6,7; 7,9 - y = 4,3; y = 7,9 - 4,3; y = 3,6,$

г) $9,14z - (3,78z + 2,87z) = 12,45; 9,14z - 6,65z = 12,45;$

$2,49z = 12,45; z = 12,45:2,49; z = 5.$

№ 331

По лесу они прошли $4,5 \cdot 0,8 = 3,6$ км.

По болоту они прошли $8,78 - 3,6 - 2,3 = 5,18 - 2,3 = 2,88$ км.

По болоту они шли со скоростью $2,88 : 1,6 = 1,8$ км/ч.

№ 332

Пусть масса карася x кг, тогда масса щуки $1,6x$ кг, а масса сома $1,6x - 0,86$ кг.

$x + 1,6x + 1,6x + 0,86 = 4,43; 4,2x = 4,43 - 0,86; x = 3,57 : 4,2; x = 0,85.$ тогда $1,6x = 1,6 \cdot 0,85 = 1,36$, а $1,6x + 0,86 = 1,36 + 0,86 = 2,22.$

Ответ: масса карася $0,85$ кг, масса щуки $1,36$ кг, масса сома $2,2$ кг

№ 333

Пусть во второй корзине x кг клубники, тогда в первой корзине $x - 1,44$, с другой стороны, в первой корзине $1,6x$ кг клубники.

$x + 1,44 = 1,6x; 1,44 = 1,6x - x; 0,6x = 1,44; x = 1,44 : 0,6; x = 2,4$, тогда $1,6x = 1,6 \cdot 2,4 = 3,84.$

Первую корзину она наполнила за $3,84 \cdot 10,5 = 40,32$ мин. Вторую корзину она наполнила за $2,4 \cdot 10,5 = 25,2$ мин.

№ 334

а) $15,81:(24 - 23,66) - 18:37,5 = 15,81:0,34 - 0,48 = 46,5 - 0,48 = 46,02.$

б) $60,2 \cdot (14,58:3,6):30,1 - 5,1 = 60,2 \cdot 4,05:30,1 - 5,1 =$
 $= 243,81:30,1 - 5,1 = 8,1 - 5,1 = 3.$

№ 335

а) $41 - 7,08y = 23,3; 7,08y = 41 - 23,3; y = 17,7 : 7,08; y = 2,5;$

б) $4,6x + 3,8x - 1,6 = 0,5; 8,4x = 0,5 + 1,6; x = 2,1 : 8,4; x = 0,25.$

№ 336

Пусть отрезали x м², тогда осталось $5,4x$ м².

$x + 5,4x = 4,8; 6,4x = 4,8; x = 4,8:6,4; x = 0,75;$ тогда $5,4x = 5,4 \cdot 0,75 = 4,05$

Ответ: осталось $4,05$ м² фанеры.

№ 337

По свойству переноса эти уравнения равносильны, а следовательно, имеют один и тот же корень.

№ 338

Среднее арифметическое равно $(4,27 + 4,05 + 3,22 + 3,76 + 4 + 4,16):6 =$
 $= (8,32 + 6,98 + 8,16):6 = (15,3 + 8,16):6 = 23,46:6 = 3,91.$

№ 339

Средний возраст игроков $(19 + 19 + 19 + 19 + 20 + 20 + 20 + 21 + 21 + 21 + 21) : 11 = (76 + 60 + 84) : 11 = (136 + 84) : 11 = 220 : 11 = 20$ лет.

№ 340

Всего купили $3,5 + 1,5 = 5$ кг овощей. Картофеля купили на $48,2 \cdot 3,5 = 168,7$ р. За морковь заплатили $49,55 \cdot 5 - 168,7 = 247,75 - 168,7 = 79,05$ р. 1 кг моркови стоит $79,05 : 1,5 = 52,7$ р.

№ 341

Пусть первое число x , тогда второе число x , третье число $3,4x$, а четвертое число $3,4x - 0,4$.

$$(x + x + 3,4x + 3,4x - 0,4) : 4 = 5,02; 8,8x - 0,4 = 5,02 \cdot 4;$$

$$8,8x = 20,08 + 0,4; x = 20,48 : 8,8;$$

$$x = 2\frac{36}{110}; \text{ тогда } 3,4x = 3,4 \cdot 2\frac{36}{110} = 6\frac{3632}{11000}, \text{ а } 3,4x - 0,4 = 5\frac{10232}{11000}.$$

Ответ: первое и второе число $2\frac{36}{110}$, третье число $6\frac{3632}{11000}$, четвертое

число $5\frac{10232}{11000}$.

№ 342

Общая площадь $44,1 + 83,7 + 47,7 = 175,5$ га.

Всего собрали $44,1 \cdot 11,7 + 83,7 \cdot 14,3 + 47,7 \cdot 15,6 = 515,97 + 1196,91 + 744,12 = 2457$ ц ячменя.

Средняя урожайность $2457 : 175,5 = 14$ ц с 1 га.

№ 343

Среднее арифметическое равно $(40 + 41,42 + 43,24 + 46,38 + 49,51) : 5 = (81,42 + 43,24 + 95,89) : 5 = (81,42 + 139,13) : 5 = 220,55 : 5 = 44,11$.

№ 344

мотоциклист на весь путь затратил $100 : 50 + 120 : 40 = 2 + 3 = 5$ ч, всего он проехал $100 + 120 = 220$ км, значит средняя скорость $220 : 5 = 44$ км/ч.

№ 345

Пусть второе число x , тогда первое число $1,5x$, а третье число $1,8x$.

$$(x + 1,5x + 1,8x) : 3 = 0,43; 4,3x = 0,43 \cdot 3; x = 1,29 : 4,3; x = 0,3,$$

тогда $1,5x = 1,5 \cdot 0,3 = 0,45$, а $1,8x = 1,8 \cdot 0,3 = 0,54$.

Ответ: первое число $0,45$, второе число $0,3$, третье число $0,54$.

№ 346

Сумма 9 чисел равна $9 \cdot 14,2 = 127,8$. Сумма первых пяти чисел равна $5 \cdot 12,6 = 63$. Сумма оставшихся 4 чисел $127,8 - 63 = 64,8$. Их среднее арифметическое $64,8 : 4 = 16,2$.

№ 347

$$\text{а) } 38,7 \cdot (2,7943 + 3,8428) - 0,00577 = 256,85;$$

$$\text{б) } 57,93 \cdot 48,37 : 0,9655 - 102,2 = 2800;$$

$$\text{в) } (368,45096 : 0,5693 + 672,8) \cdot 0,05643 = 74,4876;$$

$$\text{г) } 0,721287 : 0,963 \cdot 1,18 - 0,05182 = 0,832.$$

№ 348

Третий вспахал $100 - 35,5 - 25 = 39,5\%$ поля,
 что составляет $940 \cdot 0,395 = 371,3$ га.

№ 349

Из 360 кг муки получится $360 \cdot 1,35 = 486$ кг хлеба.

№ 350

Ему оставалось проехать $100 - 75 = 25\%$,
 значит, он проехал $850 : 0,25 = 3400$ км.

№ 351

Он сделал $150 - 30 = 120$ деталей, что составляет
 $120 : (150 : 100) = 120 : 1,5 = 80\%$ нормы.

№ 352

Трактором осталось вспахать $100 - 12 - 24 = 64\%$ поля.
 Поле занимает $320 : 0,64 = 500$ га.

№ 353

Заасфальтировали больше на $5830 - 5500 = 330$ м².

Заасфальтировали на $330 : (5500 : 100) = 330 : 55 = 6\%$ больше.

№ 354

Книг стало больше на $88000 \cdot 0,03 = 2640$ штук.

В библиотеке стало $88000 + 2640 = 90640$ книг.

№ 355

От мотка отрезали $100 - 55 = 45\%$ проволоки.

В мотке было $122,4 : 0,45 = 272$ м проволоки.

№ 356

В 150 т руды содержится $150 \cdot 0,002 = 0,3$ т олова.

№ 357

По плану цех должен изготовить $262 : 0,655 = 400$ приборов.

№ 358

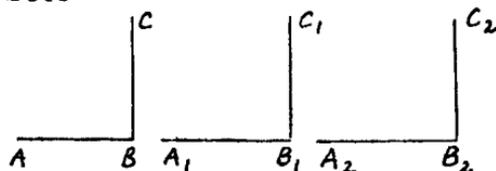
Третье число составляет $100 - 32 - 41 = 27\%$ суммы, значит, третье число равно $630 \cdot 0,27 = 170,1$.

№ 359

Из первого сосуда взяли $7,5 \cdot 0,2 = 1,5$ л масла, осталось $7,5 - 1,5 = 6$ л,
 во втором сосуде стало $7,5 + 1,5 = 9$ л, затем из второго сосуда взяли
 $9 \cdot 0,2 = 1,8$ л масла, там осталось $9 - 1,8 = 7,2$ л масла, а в первом стало
 $6 + 1,8 = 7,8$ л масла, значит, в первом сосуде стало больше масла, чем
 во втором на $7,8 - 7,2 = 0,6$ л.

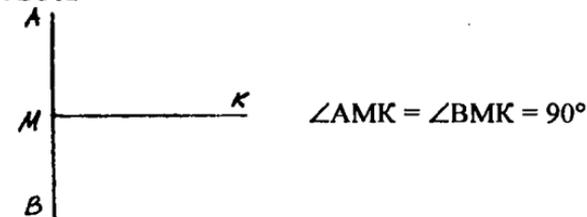
№ 360

$\angle AMB, \angle AMC, \angle AMD, \angle BMC, \angle BMD, \angle CMD$

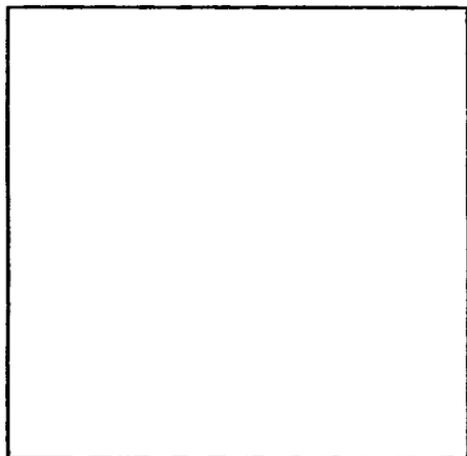
№ 361

$\angle ABC; \angle A_1B_1C_1; \angle A_2B_2C_2$

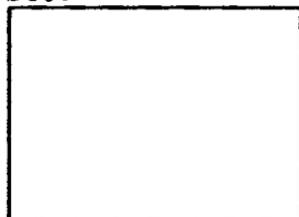
№ 362



№ 363



№ 364

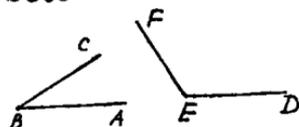


ABCD – прямоугольник. Ширина прямоугольника $34 - 9 = 25$ мм. Периметр равен $2 \cdot 34 + 2 \cdot 25 = 68 + 50 = 118$ мм.

№ 365

$\angle DEK = 112^\circ$, $\angle KEC = 52^\circ$. $\angle DEC = \angle DEK + \angle KEC = 112^\circ + 52^\circ = 164^\circ$

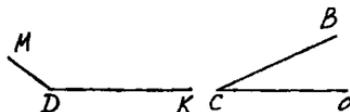
№ 366



$\angle ABC = 30^\circ$ – острый.

$\angle DEF = 120^\circ$ – тупой.

№ 367



№ 368

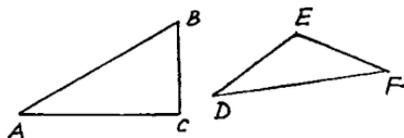
$\angle DCF = \angle KCD : 3 = 120^\circ : 3 = 40^\circ$

$\angle KCF = \angle KCD + \angle DCF = 120^\circ + 40^\circ = 160^\circ$

№ 369

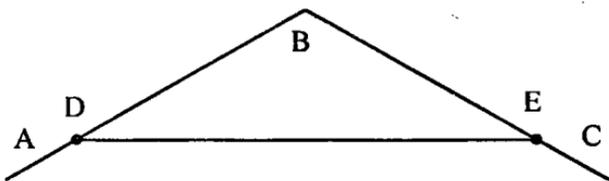
$$\angle NOB = 180^\circ - \angle AOM - \angle MON = 180^\circ - 100^\circ - 45^\circ = 80^\circ - 45^\circ = 35^\circ$$

№ 370



ΔABC – прямоугольный,
 ΔDEF – тупоугольный.

№ 371



$$\angle DBE = 120^\circ, \angle BDE = \angle BED = 30^\circ, DE = 5,4 \text{ см. } BD = BE = 3 \text{ см.}$$

Сумма углов ΔDBE равна 180° .

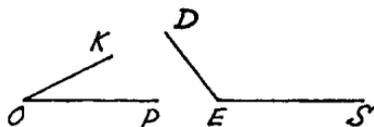
Периметр равен $3 + 3 + 5,4 = 6 + 5,4 = 11,4 \text{ см} = 11 \text{ см } 4 \text{ мм}$.

№ 372

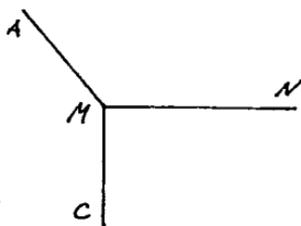


$$\angle KNM = \angle NMK = 60^\circ$$

№ 373



№ 374



№ 375

$$\angle FCK = (\angle DCK : 9) \cdot 11 = (99^\circ : 9) \cdot 11 = 11^\circ \cdot 11 = 121^\circ,$$

$$\angle FCD = \angle FCK - \angle DCK = 121^\circ - 99^\circ = 22^\circ.$$

№ 376

Возможны два варианта:

- $\angle CBD = \angle ABC - \angle ABD = 150^\circ - 90^\circ = 60^\circ;$
- $\angle CBD = 360^\circ - \angle ABC - \angle ABD = 360^\circ - 150^\circ - 90^\circ = 120^\circ$

№ 377

- a) 745,27; б) 745,3; c) 750.

№ 378

Длина ящика $2,4 + 0,6 = 3$ дм. Высота ящика $(18:2,4):3 = 7,5:3 = 2,5$ дм.

№ 379

Гороха собрали $16 \cdot 15,9 = 254,4$ ц. Фасоли собрали $12 \cdot 23,4 = 280,8$ ц. Фасоли собрали больше на $280,8 - 254,4 = 26,4$ ц.

№ 380

Пусть ширина x м, тогда длина $3,4x$ м, $2 \cdot (x + 3,4x) = 7,04$;
 $4,4x = 7,04 : 2$; $x = 3,52 : 4,4$; $x = 0,8$, тогда $3,4x = 3,4 \cdot 0,8 = 2,72$, площадь прямоугольника равна $2,72 \cdot 0,8 = 2,176$ м².

Ответ: $2,176$ м².

№ 381

$(5380 + 52 \cdot (1526 - 867)) : 56 = (5380 + 52 \cdot 659) : 56 =$
 $= (5380 + 34268) : 56 = 39648 : 56 = 708$.

№ 382

Расстояние от села до пристани равно $0,4 \cdot 12,6 = 5,04$ км.

Пешеход затратит $5,04 : 4,2 = 1,2$ ч.

№ 383

Пусть в первом мешке x кг муки, тогда во втором мешке $1,3x$ кг муки.

$x + 1,3x = 115,92$; $2,3x = 115,92$; $x = 115,92 : 2,3$; $x = 50,4$, тогда
 $1,3x = 1,3 \cdot 50,4 = 65,52$.

Ответ: в первом мешке $50,4$ кг, во втором мешке $65,52$ кг муки.

№ 384

$5,7n - 2,9n + 3,1 = 2,8n + 3,1$.

Если $n = 0,7$, то $2,8n + 3,1 = 2,8 \cdot 0,7 + 3,1 = 1,96 + 3,1 = 5,06$.

Если $n = 1,5$, то $2,8n + 3,1 = 2,8 \cdot 1,5 + 3,1 = 4,2 + 3,1 = 7,3$.

№ 385

$$8\frac{5}{27} = \frac{221}{27}; \quad \frac{148}{25} = 5\frac{23}{25}.$$

№ 386

В зале всего $(60 : 2) \cdot 15 = 30 \cdot 15 = 450$ мест.

№ 387

Первый велосипедист проехал $12,3 \cdot 0,8 = 9,84$ км.

Второй проехал $21,2 - 9,84 = 11,36$.

Скорость второго велосипедиста $11,36 : 0,8 = 14,2$ км/ч.

№ 388

На изготовление 1 детали ученик тратит $(1,8 : 9) \cdot 11 = 0,2 \cdot 11 = 2,2$ ч
 Мастер потратил на всю работу $1,8 \cdot 7 = 12,6$ ч. Ученик потратил на всю работу $2,2 \cdot 5 = 11$ ч. Значит мастер потратит больше времени, чем ученик на $12,6 - 11 = 1,6$ ч.

№ 389

$$а) 4\frac{3}{11} + 2\frac{5}{11} - 1\frac{2}{11} = 6\frac{8}{11} - 1\frac{2}{11} = 5\frac{6}{11};$$

$$б) 8\frac{3}{20} + \left(4\frac{7}{20} - 3\frac{1}{20}\right) = 8\frac{3}{20} + 1\frac{6}{20} = 9\frac{9}{20}.$$

№ 390

Скорость сближения $40,5 - 10,5 = 30$ км/ч.

Мотоциклист догонит велосипедиста через $7,5 : 30 = 0,25$ ч.

№ 391

Мама испекла $(45 : 15) \cdot 7 = 3 \cdot 7 = 21$ пирожок со сладкой начинкой.

№ 392

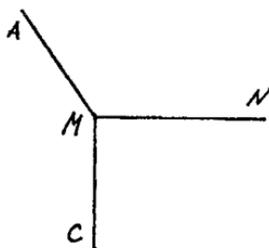
$$(9,3n - 4,8n) : 1,5 = (4,5n) : 1,5 = 3n.$$

Если $n = 0,44$, то $3n = 3 \cdot 0,44 = 1,32$. Если $n = 2,4$, то $3n = 3 \cdot 2,4 = 7,2$

№ 393

$$4,2x + 1,7x - 1,5x = 7,92; 5,9x - 1,5x = 7,92; 4,4x = 7,92; x = 7,92 : 4,4; x = 1,8.$$

№ 394



№ 395

Весь путь равен $12 : 0,3 = 40$ км. Туристу осталось пройти $40 - 12 = 28$ км

№ 396

5 коробок с мармеладом весят $5 \cdot 0,36 = 1,8$ кг. Масса 4 коробок с зефиром $1,8 \cdot 0,6 = 1,08$ кг. Масса 1 коробки с зефиром $1,08 : 4 = 0,27$ кг

№ 397

Общая площадь $34,5 + 17,5 = 52$ га.

Всего собрали $34,5 \cdot 28,6 + 17,5 \cdot 31,2 = 986,7 + 546 = 1532,7$ т брюквы

Средняя урожайность брюквы $1532,7 : 52 = 29,475$ т с 1 га.

№ 398

$$3,5 + 6,5 \cdot (5,7 : 0,19 - 19,2) = 3,5 + 6,5 \cdot (30 - 19,2) = 3,5 + 6,5 \cdot 10,8 = 3,5 + 70,2 = 73,7.$$

№ 399

Скорость голубя по ветру $55 + 5,5 = 60,5$ км/ч. Скорость голубя против ветра

$55 - 5,5 = 49,5$ км/ч. Голубь пролетел $0,2 \cdot 49,5 + 0,4 \cdot 60,5 = 9,9 + 24,2 = 34,1$ км

№ 400

Всего истрчено $15,4 \cdot 0,35 = 5,39$ р.

№ 401

$$а) 13,4x + 2,8 = 10,84; 13,4x = 10,84 - 2,8; x = 8,04 : 13,4; x = 0,6;$$

$$б) 0,91 : 3,64 - 0,8m = 0,109; 0,25 - 0,109 = 0,8m; m = 0,141 : 0,8; m = 0,17625$$

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ

Вариант 1; К-1 (Виленкин, п.5)

№ 1

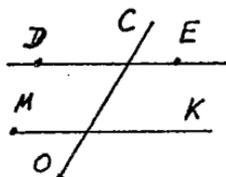


$AC = 5$ см;
 $AB = 2$ см.

№ 2



№ 3



№ 4



№ 5

Это число 1009.

Вариант 2; К-1 (Виленкин, п.5)

№ 1

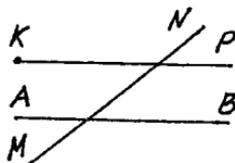


$MX = 5$ см;
 $CX = 2$ см.

№ 2



№ 3



№ 4



№ 5

Это число 1008.

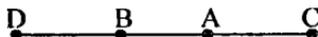
Вариант 3; К-1 (Виленкин, п.5)

№ 1

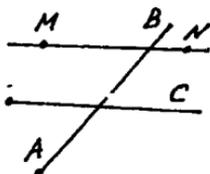


$ND = 3$ см;
 $DY = 2$ см.

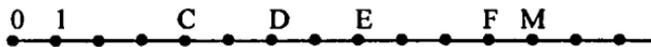
№ 2



№ 3



№ 4



№ 5

Это число 9997.

Вариант 1; К-1 (Нурк, п. 1.10)

№ 1

а) $3543837 + 28678128 = 32221965$; б) $81376543 - 3824736 = 77551807$

№ 2

Если $k = 754$, $m = 258$, то $(823 - k) + m = (823 - 754) + 258 = 69 + 258 = 327$

№ 3

Второй рассказ занимает $92 - 25 = 67$ страниц. Третий рассказ занимает $92 + 67 = 159$ страниц. В книге всего $159 + 159 = 318$ страниц.

№ 4

а) 74000; б) 65300; в) 580000.

№ 5

Это число 1007.

Вариант 2; К-1 (Нурк, п. 1.10)

№ 1

а) $4876512 + 37358913 = 42235425$;
б) $193814507 - 5478399 = 188336108$.

№ 2

Если $a = 549$, $b = 193$,
то $(654 + a) - b = (654 + 549) - 193 = 1203 - 193 = 1010$.

№ 3

В третьем мешке $(47 + 45) - 52 = 92 - 52 = 40$ кг.
В трех мешках $47 + 45 + 40 = 92 + 40 = 132$ кг.

№ 4

а) 3848000000; б) 58350000; в) 24900.

№ 5

Это число 99996.

Вариант 3; К-1 (Нурк, п. 1.10)

№ 1

а) $4247659 + 38356471 = 42604130$;
б) $22518324 - 3604785 = 18913539$.

№ 2

Если $a = 278$, $b = 324$, то $a + (b - 198) = 278 + (324 - 198) = 278 + 126 = 404$

№ 3

Для второй комнаты потребовалось $39 - 15 = 24$ м.

Для подсобных помещений потребовалось $39 + 24 = 63$ м.

Всего потребовалось $39 + 24 + 63 = 63 + 63 = 126$ м провода.

№ 4

а) 83570; б) 148000; в) 248000000.

№ 5

Это число 1008.

Вариант 4; К-1 (Виленкин, п.5)

№ 1



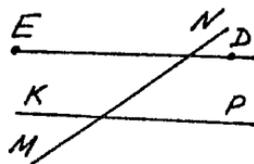
$AK = 3$ см;

$KC = 2$ см.

№ 2



№ 3



№ 4



№ 5

Это число 99997.

Вариант 1. К - 2 (Виленкин, п.7)

№ 1

а) $8743658 + 37289534 = 46033192$;

б) $37554136 - 9847185 = 27706951$.

№ 2

В зеленой папке $52 - 13 = 39$ листов бумаги. В синей папке $52 + 39 = 91$ лист бумаги. В трех папках $52 + 39 + 91 = 52 + 130 = 182$ листа.

№ 3

Число 27843 меньше числа 37123 на $37123 - 27843 = 9280$.

Число 27843 больше числа 11248 на $27843 - 11248 = 16595$.

№ 4

$AE = AD + 10 = 12 + 10 = 22$ см;

$DE = 50 - AD - AE = 50 - 12 - 22 = 38 - 22 = 16$ см.

№ 5

Расстояние между крайними точками $19 \cdot 2 = 38$ см.

Вариант 2. К – 2 (Виленкин, п.7)

№ 1

а) $7632547 + 48399645 = 56032192$;

б) $48665247 - 9958296 = 38706951$.

№ 2

В белой коробке $45 - 18 = 27$ игрушек. В красной коробке $45 + 27 = 72$ игрушки. Всего $45 + 27 + 72 = 72 + 72 = 144$ игрушки.

№ 3

Число 48234 больше числа 42459 на $48234 - 42459 = 5775$.

Число 48234 меньше числа 58954 на $58954 - 48234 = 10720$.

№ 4

$KP = MK - 6 = 24 - 6 = 18$ см;

$MP = 59 - KP - MK = 59 - 18 - 24 = 41 - 24 = 17$ см.

№ 5

Расстояние между крайними точками $90 : 9 = 10$ дм.

Вариант 4; К-1 (Нурк, п. 1.10)

№ 1

а) $8358768 + 47245362 = 55604130$;

б) $33629435 - 8705896 = 24923539$.

№ 2

Если $m = 354$, $n = 249$, то $m - (527 - n) = 354 - (527 - 249) = 354 - 278 = 76$.

№ 3

Груш привезли $28 + 16 = 44$ кг. Яблок привезли $28 + 44 = 72$ кг.

Всего привезли $28 + 44 + 72 = 72 + 72 = 144$ кг фруктов.

№ 4

а) 513300;

б) 590000;

в) 352000000.

№ 5

Это число 9995.

Вариант 1. К – 2 (Нурк, п. 1.15)

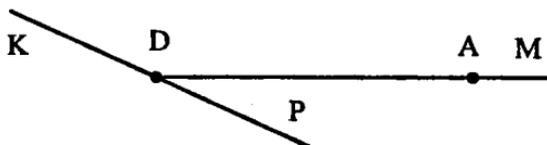
№ 1



$CM = 3$ см;

$DM = 2$ см.

№ 2

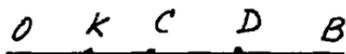


№ 3

Масштаб 1 : 2.



№ 4



Отрезки: KD, KC, CD.
 Лучи: CB, DO.

№ 5

$$CB = CD - BD = 18 - 12 = 6 \text{ см}; BK = CK - CB = 14 - 6 = 8 \text{ см}.$$

Вариант 2. К – 2 (Нурк, п. 1.15)

№ 1

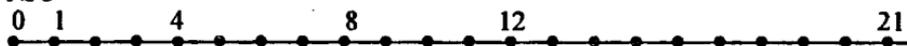


AM = 3 см;
 AK = 2 см.

№ 2



№ 3



№ 4



Отрезки: CE, CD, DE.
 Лучи: DN, DM, CN.

№ 5

$$AP = AM - PM = 22 - 17 = 5 \text{ см}, KP = AK - AP = 16 - 5 = 11 \text{ см}.$$

Вариант 3. К – 2 (Виленкин, п.7)

№ 1

а) $6523436 + 57498756 = 64022192$;

б) $35387244 - 8592338 = 26794906$.

№ 2

Альбом стоит $34 - 16 = 18$ р. Записная книжка стоит $34 + 18 = 52$ р. Вся покупка стоит $34 + 18 + 52 = 52 + 52 = 104$ р.

№ 3

Число 26012 меньше числа 49156 на $49156 - 26012 = 23144$.

Число 26012 больше числа 17381 на $26012 - 17381 = 8631$.

№ 4

$$MC = NC + 15 = 16 + 15 = 31 \text{ см};$$

$$MN = 66 - MC - NC = 66 - 31 - 16 = 35 - 16 = 19 \text{ см}.$$

№ 5

Расстояние между крайними точками $29 \cdot 5 = 145$ см.

Вариант 4. К – 2 (Виленкин, п.7)

№ 1

а) $9543876 + 73827428 = 83371304$;

б) $84938539 - 9547876 = 75390663$.

№ 2

Третий рассказ занимает $55 - 15 = 40$ страниц. Первый рассказ занимает $55 + 40 = 95$ страниц. В книге $55 + 40 = 95 + 95 = 190$ страниц.

№ 3

Число 51248 больше числа 23356 на $51248 - 23356 = 27892$.

Число 51248 меньше числа 63137 на $63137 - 51248 = 11889$.

№ 4

$BK = BD - 11 = 28 - 11 = 17$ см;

$DK = 64 - BK - BD = 64 - 17 - 28 = 47 - 28 = 19$ см.

№ 5

Расстояние между деревьями $600 : 24 = 25$ дм.

Вариант 1. К – 3 (Виленкин, п. 10)

№ 1

Если $m = 167$, $n = 93$,

то $(223 - m) + (145 - n) = (223 - 167) + (145 - 93) = 56 + 52 = 108$.

№ 2

а) $87 - x = 39$; $x = 87 - 39$; $x = 48$; б) $z + 24 = 43$; $z = 43 - 24$; $z = 19$;

в) $(38 + y) - 18 = 31$; $38 + y = 31 + 18$; $y = 49 - 38$; $y = 11$.

№ 3

$MB = AM - m = 35 - m$ см. $AB = MB + AM = 35 - m + 35 = 70 - m$ см.

Если $m = 24$, то $70 - m = 70 - 24 = 46$.

Если $m = 37$, то $70 - m = 70 - 37 = 70 - 37 = 33$.

№ 4

а) $328 + n + 482 = (328 + 482) + n = 810 + n$;

б) $378 - (k + 258) = (378 - 258) - k = 120 - k$.

№ 5

$CB = CD - BD = 18 - 12 = 6$ см.

$BK = CK - CB = 14 - 6 = 8$ см.

Вариант 3. К – 2 (Нурк, п. 1.15)

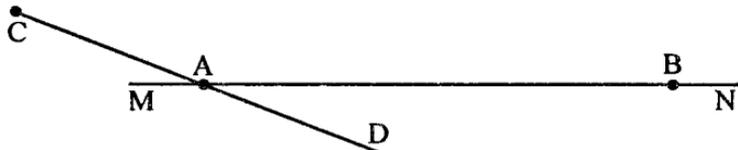
№ 1



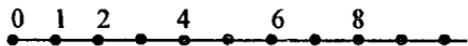
$BC = 3$ см;

$CD = 2$ см.

№ 2

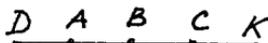


№ 3



Масштаб 1 : 3.

№ 4



Отрезки: AC, AB, BC.

Лучи: BK, BD, CK, CD.

№ 5

$AN = AB - BN = 16 - 12 = 4$ см.

$MN = AM - AN = 14 - 4 = 10$ см.

Вариант 4. К – 2 (Нурк, п. 1.15)

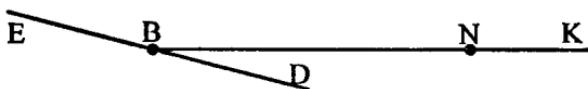
№ 1



$$FA = 3 \text{ см};$$

$$AK = 2 \text{ см}.$$

№ 2



№ 3



№ 4



Лучи: CA, CB, EA, EB.
Отрезки: CE, CD, DE.

№ 5

$$DB = DK - BK = 20 - 16 = 4 \text{ см}, AB = DA - DB = 17 - 4 = 13 \text{ см}.$$

Вариант 1. К – 3 (Нурк, п. 2.6)

№ 1

а) $36 \cdot 518 = 18648$; б) $208 \cdot 609 = 126672$; в) $38700 \cdot 270 = 10449000$.

№ 2

$$(572 - 407) \cdot 35 + 65 \cdot 25 = 165 \cdot 35 + 1625 = 5775 + 1625 = 7400.$$

№ 3

Путешественник проехал $3 \cdot 45 = 135$ км на автобуса. Путешественник проплыл $4 \cdot 28 = 112$ км на теплоходе. Весь путь равен $135 + 112 = 247$ км.

№ 4

$$15m + 17m - 9m = 32m - 9m = 23m. \text{ Если } m = 18, \text{ то } 23m = 23 \cdot 18 = 414.$$

№ 5

Расстояние между крайними точками $29 \cdot 5 = 145$ см.

Вариант 2. К – 3 (Виленкин, п. 10)

№ 1

Если $m = 318, n = 45,$

$$\text{то } (m - 148) - (97 + n) = (318 - 148) - (97 + 45) = 170 - 142 = 28.$$

№ 2

а) $y - 27 = 45; y = 45 + 27; y = 72$; б) $37 + x = 64; x = 64 - 37; x = 27$;

в) $63 - (25 + z) = 26; 25 + z = 63 - 26; z = 37 - 25; z = 12.$

№ 3

$$AD = AC - CD = 16 - n \text{ см};$$

$$DB = AB - AD = 56 - (16 - n) = (56 - 16) + n = 40 + n \text{ см}$$

Если $n = 18,$ то $40 + n = 40 + 18 = 58.$ Если $n = 29,$ то $40 + n = 40 + 29 = 69.$

№ 4

а) $m + 527 + 293 = m + 820;$

б) $456 - (146 + m) = (456 - 146) - m = 310 - m.$

№ 5

$$AP = AM - PM = 22 - 17 = 5 \text{ см. } KP = AK - AP = 16 - 5 = 11 \text{ см}$$

Вариант 3. К – 3 (Виленкин, п. 10)

№ 1

Если $m = 186$, $n = 287$,

$$\text{то } (m + 124) - (356 - n) = (186 + 124) - (356 - 287) = 310 - 69 = 241$$

№ 2

а) $67 - x = 28$; $x = 67 - 28$; $x = 39$; б) $y + 56 = 83$; $y = 83 - 56$; $y = 27$.

в) $(x + 26) - 29 = 19$; $x + 26 = 19 + 29$; $x = 48 - 26$; $x = 22$.

№ 3

$$ND = CN - n = 45 - n \text{ см. } CD = CN + ND = 45 + 45 - n = 90 - n \text{ см}$$

Если $n = 54$, то $90 - n = 90 - 54 = 36$. Если $n = 36$, то $90 - n = 90 - 36 = 54$.

№ 4

а) $638 + n + 272 = (638 + 272) + n = 910 + n$;

б) $623 - (m + 343) = (626 - 343) - m = 280 - m$.

№ 5

$$AN = AB - BN = 16 - 12 = 4 \text{ см. } MN = AM - AN = 14 - 4 = 10 \text{ см.}$$

Вариант 4. К – 3 (Виленкин, п. 10)

№ 1

Если $n = 173$, $m = 305$,

$$\text{то } (147 + n) - (m - 236) = (147 + 173) - (305 - 236) = 320 - 69 = 251.$$

№ 2

а) $x - 43 = 38$; $x = 38 + 43$; $x = 81$; б) $53 + y = 71$; $y = 71 - 53$; $y = 18$,

в) $74 - (y + 35) = 26$; $y + 35 = 74 - 26$; $y = 48 - 35$; $y = 13$.

№ 3

$$ND = CD - CM - MN = 68 - 37 - y = 31 - y \text{ см.}$$

Если $y = 14$, то $31 - y = 31 - 14 = 17$.

Если $y = 23$, то $31 - y = 31 - 23 = 8$.

№ 4

а) $k + 458 + 362 = k + 820$; б) $384 - (164 + n) = (364 - 164) - n = 220 - n$

№ 5

$$DB = DK - BK = 20 - 16 = 4 \text{ см. } AB = DA - DB = 17 - 4 = 13 \text{ см.}$$

Вариант 2. К – 3 (Нурк, п. 2.6)

№ 1

а) $27 \cdot 634 = 17118$; б) $309 \cdot 504 = 155736$; в) $46200 \cdot 360 = 16632000$.

№ 2

$$47 \cdot 37 + 27 \cdot (625 - 308) = 1739 + 27 \cdot 317 = 1739 + 8559 = 10298.$$

№ 3

Расстояние до санатория $3 \cdot 85 + 5 \cdot 30 = 255 + 150 = 405$ км.

№ 4

$24x - 18x + 9x = 6x + 9x = 15x$. Если $x = 21$, то $15x = 15 \cdot 21 = 315$.

№ 5

Расстояние между соседними точками $760 : 19 = 40$ см.

Вариант 3. К – 3 (Нурк, п. 2.6)

№ 1

а) $43 \cdot 325 = 13975$; б) $307 \cdot 504 = 154728$; в) $23800 \cdot 450 = 10710000$.

№ 2

$(657 - 483) \cdot 24 + 76 \cdot 25 = 174 \cdot 24 + 1900 = 4176 + 1900 = 6076$.

№ 3

Внук проехал $2 \cdot 72 + 3 \cdot 54 = 144 + 162 = 306$ км.

№ 4

$34n - 18n + 12n = 16n + 12n = 28n$.

Если $n = 13$, то $28n = 28 \cdot 13 = 364$.

№ 5

Расстояние между крайними точками $19 \cdot 4 = 76$ см.

Вариант 4. К – 3 (Нурк, п. 2.6)

№ 1

а) $34 \cdot 465 = 15810$; б) $403 \cdot 807 = 325221$; в) $376000 \cdot 520 = 195520000$.

№ 2

$35 \cdot 84 + (824 - 657) \cdot 42 = 2940 + 167 \cdot 42 = 2940 + 7014 = 9954$.

№ 3

Поезд прошел $3 \cdot 67 + 4 \cdot 72 = 201 + 288 = 489$ км.

№ 4

$24m + 13m - 18m = 37m - 18m = 19m$.

Если $m = 27$, то $19m = 19 \cdot 27 = 513$.

№ 5

Расстояние между крайними точками $380 : 19 = 20$ см.

Вариант 1. К – 4 (Виленкин, п. 13)

№ 1

а) $9 \cdot 68 - 515 : 5 = 612 - 103 = 509$;

б) $86 \cdot (258 + 246) : 129 = 86 \cdot 504 : 129 = 43344 : 129 = 336$.

№ 2

а) $45m \cdot 2 = 45 \cdot 2m = 90m$; б) $x \cdot 14 \cdot 10 = x \cdot 140 = 140x$.

№ 3

а) $6090 : x = 30$; $x = 6090 : 30$; $x = 203$;

б) $2y - 15 = 23$; $2y = 23 + 15$; $y = 38 : 2$; $y = 19$.

№ 4

Пусть на одной клумбе x кустов роз, тогда на трех клумбах $3x$ кустов.

$3x + 16 = 46$; $3x = 46 - 16$; $x = 30 : 3$; $x = 10$.

Ответ: на одной клумбе 10 кустов роз.

№ 5

Корнем уравнения является $x = 3$; $3 \cdot 3 - 1 = 9 - 1 = 8$.

Вариант 2. К – 4 (Виленкин, п. 13)**№ 1**

а) $8 \cdot 99 - 816 : 8 = 792 - 102 = 690$;

б) $5713 : 197 \cdot (166 + 138) = 29 \cdot 304 = 8816$.

№ 2

а) $m \cdot 75 \cdot 6 = m \cdot 450 = 450m$; б) $350 \cdot x \cdot 2 = 350 \cdot 2 \cdot x = 700x$.

№ 3

а) $13590 : k = 45$; $k = 13590 : 45$; $k = 302$;

б) $40 - 3x = 10$; $3x = 40 - 10$; $x = 30 : 3$; $x = 10$.

№ 4

Пусть осталось x м² материи, на 2 пододеяльника израсходовали $2 \cdot 6 = 12$ м² материи. $x + 12 = 14$; $x = 14 - 12$; $x = 2$.

Ответ: 2 м².

№ 5

Корнем уравнения является $x = 2$; $5 - 2 \cdot 2 = 5 - 4 = 1$.

Вариант 3. К – 4 (Виленкин, п. 13)**№ 1**

а) $7 \cdot 98 - 636 : 6 = 686 - 106 = 580$;

б) $(167 + 238) \cdot 39 : 117 = 405 \cdot 39 : 117 = 15795 : 117 = 135$.

№ 2

а) $35 \cdot c \cdot 8 = 35 \cdot 8 \cdot c = 280c$; б) $y \cdot 450 \cdot 4 = y \cdot 1800 = 1800y$.

№ 3

а) $26520 : m = 65$; $m = 26520 : 65$; $m = 408$;

б) $4z - 22 = 26$; $4z = 26 + 22$; $z = 48 : 4$; $z = 12$.

№ 4

Пусть в каждый из последующих дней они проплывали x км, тогда за 4 дня они проплыли $4x$ км. $4x + 22 = 98$; $4x = 98 - 22$; $x = 76 : 4$;

$x = 19$.

Ответ: 19 км.

№ 5

Корнем уравнения является $x = 4$; $4 \cdot 4 - 1 = 16 - 1 = 15$.

Вариант 1. К – 4 (Нурк, п. 2.11)

№ 1

а) $7672 : 56 = 137$; б) $15225 : 203 = 75$; в) $891000 : 2700 = 330$.

№ 2

$(342:18 + 81:11):35 - 5 = (19 + 891):35 - 5 = 910:35 - 5 = 26 - 5 = 21$.

№ 3

Путь от пристани до моста $10 \cdot 12 = 120$ км. Путь от моста до озера $248 - 120 = 128$ км. Путь от моста до озера занял $128 : 16 = 8$ ч.

№ 4

а) $60 - 2x = 28$; $2x = 60 - 28$; $x = 32 : 2$; $x = 16$;

б) $3x + 8x = 132$; $11x = 132$; $x = 132 : 11$; $x = 12$.

№ 5

Пусть число монет каждого типа x штук.

$2x + 5x = 84$; $7x = 84$; $x = 84 : 7$; $x = 12$.

Ответ: 12 штук.

Вариант 2. К – 4 (Нурк, п. 2.11)

№ 1

а) $4958 : 37 = 134$; б) $25232 : 304 = 83$; в) $1408000 : 3200 = 440$.

№ 2

$(378:27 + 73:22):45 - 15 = (14 + 1606):45 - 15 = 1620:45 - 15 = 36 - 15 = 21$.

№ 3

На автобусе они проехали $4 \cdot 36 = 144$ км. На вездеходе они проехали $240 - 144 = 96$ км. Скорость вездехода $96 : 3 = 32$ км/ч.

№ 4

а) $3x - 18 = 51$; $3x = 51 + 18$; $x = 69 : 3$; $x = 23$;

б) $5x + 7x = 168$; $12x = 168$; $x = 168 : 12$; $x = 14$.

№ 5

Пусть число купюр каждого типа x штук.

$5x + 3x = 160$; $8x = 160$; $x = 160 : 8$; $x = 20$.

Ответ: 20 штук.

Вариант 3. К – 4 (Нурк, п. 2.11)

№ 1

а) $7436 : 52 = 143$; б) $24013 : 407 = 59$; в) $1881000 : 5700 = 330$.

№ 2

$(432:12 + 53:33):35 - 15 = (36 + 1749):35 - 15 = 1785:35 - 15 = 51 - 15 = 36$.

№ 3

Путь от цели до голубятни $8 \cdot 16 = 128$ м. Путь от хозяина до цели $296 - 128 = 168$ м. К цели голубь летел со скоростью $168 : 14 = 12$ м/с.

№ 4

а) $3x - 29 = 52$; $3x = 52 + 29$; $x = 81 : 3$; $x = 27$;

б) $5y + 2y = 119$; $7y = 119$; $y = 119 : 7$; $x = 17$.

№ 5

Пусть число купюр каждого типа x штук.

$10x + 3x = 156$; $13x = 156$; $x = 156 : 13$; $x = 12$.

Ответ: 12 штук.

Вариант 4. К – 4 (Виленкин, п. 13)

№ 1

а) $8 \cdot 79 - 624 : 6 = 632 - 104 = 528$;

б) $8016 : 167 \cdot (128 + 179) = 48 \cdot 307 = 14736$.

№ 2

а) $m \cdot 27 \cdot 5 = m \cdot 135 = 135m$; б) $35 \cdot k \cdot 2 = 35 \cdot k \cdot 2 = 35 \cdot 2 \cdot k = 70k$

№ 3

а) $21560 : x = 70$; $x = 21560 : 70$; $x = 308$;

б) $92 - 7y = 36$; $7y = 92 - 36$; $y = 56 : 7$; $y = 8$.

№ 4

Пусть на каждую варежку истратили x г шерсти.

$4x + 350 = 830$; $4x = 830 - 350$; $x = 480 : 4$; $x = 120$.

Ответ: 120 г шерсти.

№ 5

Корнем уравнения является $y = 4$; $4 \cdot 4 + 5 = 16 + 5 = 21$.

Вариант 1. К – 5 (Виленкин, п. 16)

№ 1

а) $208896 : 68 + (10403 - 9896) \cdot 204 = 3072 + 507 \cdot 204 =$
 $= 3072 + 103428 = 106500$;

б) $(31 - 19)^2 + 5^3 = 12^2 + 5 \cdot 5 \cdot 5 = 12 \cdot 12 + 25 \cdot 5 = 144 + 125 = 269$.

№ 2

а) $9y - 3y = 666$; $6y = 666$; $y = 666 : 6$; $y = 111$;

б) $3x + 5x = 1632$; $8x = 1632$; $x = 1632 : 8$; $x = 204$.

№ 3

Пусть в меньшем зале x мест, тогда в другом зале $3x$ мест.

$x + 3x = 624$; $4x = 624$; $x = 624 : 4$; $x = 156$.

Ответ: 156 мест.

№ 4

$36x + 124 + 16x = (36x + 16x) + 124 = 52x + 124$.

Если $x = 5$, то $52x + 124 = 52 \cdot 5 + 124 = 260 + 124 = 384$.

Если $x = 10$, то $52x + 124 = 52 \cdot 10 + 124 = 520 + 124 = 644$.

№ 5

Пусть число монет каждого типа x штук.

$$2x + 3x = 40; 5x = 40; x = 40 : 5; x = 8.$$

Ответ: 8 штук.

Вариант 2. К – 5 (Виленкин, п. 16)**№ 1**

$$а) (1142600 - 890778) : 74 + 309 \cdot 708 = 251822 : 74 + 218772 = \\ = 3403 + 218772 = 222175;$$

$$б) 13^2 + (52 - 49)^3 = 13 \cdot 13 + 3^3 = 169 + 3 \cdot 3 \cdot 3 = 169 + 27 = 196.$$

№ 2

$$а) 4a + 8a = 204; 12a = 204; a = 204 : 12; a = 17;$$

$$б) 12y - 7y = 315; 5y = 315; y = 315 : 5; y = 63.$$

№ 3

Пусть в меньшей пачке x тетрадей, тогда в другой пачке $3x$ тетрадей.

$$x + 3x = 168; 4x = 168; x = 168 : 4; x = 42.$$

Ответ: 42 тетради.

№ 4

$$147 + 23x + 39x = 147 + 62x.$$

$$\text{Если } x = 3, \text{ то } 147 + 62x = 147 + 62 \cdot 3 = 147 + 186 = 333.$$

$$\text{Если } x = 10, \text{ то } 147 + 62x = 147 + 62 \cdot 10 = 147 + 620 = 767.$$

№ 5

Пусть у Коли по x монет каждого типа.

$$3x + 5x = 80; 8x = 80; x = 80 : 8; x = 10.$$

Ответ: 10 монет.

Вариант 3. К – 4 (Нурк, п. 2.11)**№ 1**

$$а) 7238 : 47 = 154; б) 23142 : 609 = 38; в) 16720000 : 3800 = 4400.$$

№ 2

$$(73 \cdot 32 - 672 : 16) : 37 + 13 = (2336 - 42) : 37 + 13 = 2294 : 37 + 13 = 62 + 13 = 75$$

№ 3

$$\text{Теплоход по реке прошел } 4 \cdot 48 = 192 \text{ км.}$$

$$\text{По озеру теплоход прошел } 348 - 192 = 156 \text{ км.}$$

$$\text{По озеру теплоход шел со скоростью } 156 : 3 = 52 \text{ км/ч.}$$

№ 4

$$а) 7y - 35 = 21; 7y = 21 + 35; y = 56 : 7; y = 8;$$

$$б) 4x + 7x = 132; 11x = 132; x = 132 : 11; x = 12.$$

№ 5

Пусть купюр каждого типа x штук.

$$3x + 5x = 168; 8x = 168; x = 168 : 8; x = 21.$$

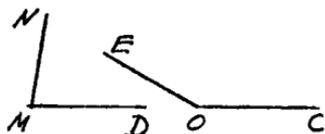
Ответ: 21 штуку.

Вариант 1. К – 5 (Нурк, п. 3.5)

№ 1

$$\angle AOK; \angle AOB; \angle BOK; \angle AOB = 60^\circ$$

№ 2



№ 3

$$\angle COA = \angle DOA - \angle DOC = 90^\circ - 32^\circ = 58^\circ$$

№ 4

$$BC = 2 \cdot AB = 2 \cdot 12 = 24 \text{ см};$$

$$AC = 54 - BC - AB = 54 - 24 - 12 = 30 - 12 = 18 \text{ см}$$

№ 5

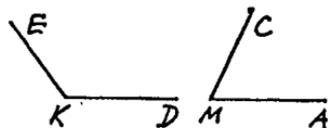
В треугольнике каждая сторона меньше суммы двух других сторон, значит, указанная фигура не является треугольником.

Вариант 2. К – 5 (Нурк, п. 3.5)

№ 1

$$\angle MOK; \angle MON; \angle KON; \angle MOK = 55^\circ$$

№ 2



№ 3

$$\angle NOC = \angle AOC - \angle AON = 180^\circ - 144^\circ = 36^\circ$$

№ 4

$$ED = CE : 3 = 15 : 3 = 5 \text{ дм};$$

$$CD = 36 - ED - CE = 36 - 5 - 15 = 31 - 15 = 16 \text{ дм}$$

№ 5

В треугольнике каждая сторона меньше суммы двух других сторон, значит, указанная фигура не является треугольником.

Вариант 3. К – 5 (Виленкин, п. 16)

№ 1

$$\text{а) } 508 \cdot 609 - (223136 + 18916) : 69 = 309372 - 242052 : 69 = \\ = 309372 - 3508 = 305864;$$

$$\text{б) } (44 - 38)^3 + 13^2 = 6^3 + 13 \cdot 13 = 6 \cdot 6 \cdot 6 + 169 = 36 \cdot 6 + 169 = \\ = 216 + 169 = 385.$$

№ 2

$$\text{а) } 5m + 6m = 231; 11m = 231; m = 231 : 11; m = 21;$$

$$\text{б) } 7x - 3x = 412; 4x = 412; x = 412 : 4; x = 103.$$

№ 3

Пусть во втором ящике x кг яблок, тогда в первом ящике $2x$ кг яблок.

$$x + 2x = 75; 3x = 75; x = 75 : 3; x = 25.$$

Ответ: 25 кг яблок.

№ 4

$$67x + 133 + 27x = (67x + 27x) + 133 = 94x + 133.$$

Если $x = 4$, то $94x + 133 = 94 \cdot 4 + 133 = 376 + 133 = 509$.

Если $x = 10$, то $94x + 133 = 94 \cdot 10 + 133 = 940 + 133 = 1073$.

№ 5

Пусть у Сережи x монет каждого типа.

$$2x + 10x = 60; 12x = 60; x = 60 : 12; x = 5.$$

Ответ: 5 монет.

Вариант 4. К – 5 (Виленкин, п. 16)**№ 1**

а) $(16386 - 396) : 78 + 402 : 306 = 15990 : 78 + 123012 = 205 + 123012 = 123217$;

б) $12^2 + (51 - 47)^3 = 12 \cdot 12 + 4^3 = 144 + 4 \cdot 4 \cdot 4 = 144 + 16 \cdot 4 = 144 + 64 = 208$

№ 2

а) $7x + 2x = 918; 9x = 918; x = 918 : 9; x = 102$;

б) $5m - 3m = 222; 2m = 222; m = 222 : 2; m = 111$.

№ 3

Пусть в первой бригаде x человек, тогда во второй бригаде $2x$ человек

$$x + 2x = 87; 3x = 87; x = 87 : 3; x = 29.$$

Ответ: 29 человек.

№ 4

$$163 + 37x + 18x = 163 + 55x.$$

Если $x = 3$, то $163 + 55x = 163 + 55 \cdot 3 = 163 + 165 = 328$.

Если $x = 10$, то $163 + 55x = 163 + 55 \cdot 10 = 163 + 550 = 713$.

№ 5

Пусть у нее стало x монет каждого типа.

$$3x + 2x = 60; 5x = 60; x = 60 : 5; x = 12.$$

Ответ: 12 монет.

Вариант 1. К – 6 (Виленкин, п. 21)**№ 1**

а) Если $v = 105$ км/ч, $t = 12$ ч, то $s = vt = 105 \cdot 12 = 1260$ км;

б) Если $s = 168$ м, $t = 14$ мин, то $v = s : t = 168 : 14 = 12$ м/мин.

№ 2

Длина участка $500 + 140 = 640$ м.

Площадь участка $640 \cdot 500 = 320000 \text{ м}^2 = 32$ га.

№ 3

Длина параллелепипеда $12 \cdot 3 = 36$ см. Высота параллелепипеда $12 + 3 = 15$ см. Объем равен $12 \cdot 36 \cdot 15 = 432 \cdot 15 = 6480 \text{ см}^3$.

№ 4

$$15600 : 65 + 240 \cdot 86 - 20550 = 240 + 20640 - 20550 = 20880 - 20550 = 330$$

№ 5

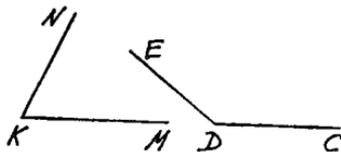
Площадь увеличится на $3 \cdot 23 = 69 \text{ см}^2$.

Вариант 3. К – 5 (Нурк, п. 3.5)

№ 1

$\angle \text{МОК}$; $\angle \text{МОН}$; $\angle \text{КОН}$; $\angle \text{МОК} = 25^\circ$.

№ 2



№ 3

$$\angle \text{CKD} = \angle \text{CKM} - \angle \text{DKM} = 90^\circ - 33^\circ = 57^\circ.$$

№ 4

$$\text{MP} = \text{AM} : 2 = 18 : 2 = 9 \text{ дм.}$$

$$\text{AP} = 45 - \text{MP} - \text{AM} = 45 - 9 - 18 = 36 - 18 = 18 \text{ см.}$$

№ 5

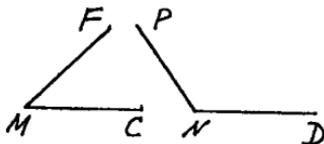
В треугольнике каждая сторона меньше суммы двух других сторон, значит, указанная фигура не является треугольником.

Вариант 4. К – 5 (Нурк, п. 3.5)

№ 1

$$\angle \text{EDK}$$
; $\angle \text{EDF}$; $\angle \text{KDF}$; $\angle \text{EDK} = 77^\circ$

№ 2



№ 3

$$\angle \text{СОА} = \angle \text{СОК} - \angle \text{АОК} = 180^\circ - 47^\circ = 133^\circ$$

№ 4

$$\text{BD} = \text{AB} \cdot 3 = 12 \cdot 3 = 36 \text{ см;}$$

$$\text{AD} = 80 - \text{BD} - \text{AB} = 80 - 36 - 12 = 44 - 12 = 32 \text{ см.}$$

№ 5

В треугольнике каждая сторона меньше суммы двух других сторон, значит, указанная фигура не является треугольником.

Вариант 1. К – 6 (Нурк, п. 3.10)

№ 1

$$\text{а) } 43 \cdot 42 - 41^2 = 1806 - 41 \cdot 41 = 1806 - 1681 = 125;$$

$$\text{б) } (12 + 18^2) : 12 = (12 + 18 \cdot 18) : 12 = (12 + 324) : 12 = 336 : 12 = 28$$

№ 2

Другая сторона прямоугольника $12 \cdot 4 = 48$ м. Периметр равен $2 \cdot 12 + 2 \cdot 48 = 24 + 96 = 120$ м. Площадь равна $12 \cdot 48 = 576$ м².

№ 3

$15 \text{ дм}^2 = 1500 \text{ см}^2$; $4 \text{ м}^2 = 40000 \text{ см}^2$; $14000 \text{ мм}^2 = 140 \text{ см}^2$.

№ 4

$32 \text{ га} = 320000 \text{ м}^2$. Ширина этого участка $320000 : 640 = 500$ м

№ 5

Длина увеличится на $35 - 30 = 5$ см.

Площадь увеличится на $25 \cdot 5 = 125 \text{ см}^2$.

Вариант 2. К – 6 (Виленкин, п. 21)**№ 1**

а) Если $v = 408 \text{ км/ч}$, $t = 13 \text{ ч}$, то $s = vt = 408 \cdot 13 = 5304 \text{ км}$;

б) Если $s = 7200 \text{ м}$, $v = 800 \text{ м/мин}$, то $t = s : v = 7200 : 800 = 9 \text{ мин}$

№ 2

Ширина участка $650 - 50 = 600$ м.

Площадь участка $650 \cdot 600 = 390000 \text{ м}^2 = 39 \text{ га}$.

№ 3

Ширина параллелепипеда $45 : 3 = 15$ см.

Высота параллелепипеда $15 + 2 = 17$ см.

Объем равен $45 \cdot 15 \cdot 17 = 675 \cdot 17 = 11475 \text{ см}^3$.

№ 4

$17040 - 69 \cdot 238 - 43776 : 72 = 17040 - 16422 - 608 = 618 - 608 = 10$

№ 5

Площадь уменьшится на $5 \cdot 84 = 420 \text{ см}^2$.

Вариант 3. К – 6 (Виленкин, п. 21)**№ 1**

а) Если $v = 65 \text{ км/ч}$, $t = 11 \text{ ч}$, то $s = vt = 65 \cdot 11 = 715 \text{ км}$;

б) Если $s = 600 \text{ км}$, $t = 50 \text{ с}$, то $v = s : t = 600 : 50 = 12 \text{ км/с}$.

№ 2

Длина участка $600 + 150 = 750$ м.

Площадь участка $600 \cdot 750 = 450000 \text{ м}^2 = 45 \text{ га}$.

№ 3

Длина параллелепипеда $14 \cdot 3 = 42$ см.

Высота параллелепипеда $42 - 12 = 30$ см.

Объем равен $14 \cdot 42 \cdot 30 = 588 \cdot 30 = 17640 \text{ см}^3$.

№ 4

$350 \cdot 92 - 66600 : 36 + 9670 = 32200 - 1850 + 9670 = 30350 + 9670 = 40020$

№ 5

Площадь уменьшится на $5 \cdot 44 = 220 \text{ см}^2$.

Вариант 4. К – 6 (Виленкин, п. 21)

№ 1

а) Если $v = 12$ км/с, $t = 45$ с, то $s = vt = 12 \cdot 45 = 540$ км;

б) Если $s = 1372$ км, $v = 98$ км/ч, то $t = s : v = 1372 : 98 = 14$ ч.

№ 2

Ширина участка $320 - 70 = 250$ м.

Площадь участка $320 \cdot 250 = 80000$ м² = 8 га.

№ 3

Ширина параллелепипеда $42 - 27 = 15$ см. Высота параллелепипеда $15 : 3 = 5$ см. Объем равен $42 \cdot 15 \cdot 5 = 630 \cdot 5 = 3150$ см³.

№ 4

$20700 : 45 + 460 \cdot 68 - 31300 = 460 + 31280 - 31300 = 31740 - 31300 = 440$

№ 5

Площадь увеличится на $24 \cdot 4 = 96$ см².

Вариант 2. К – 6 (Нурк, п. 3.10)

№ 1

а) $35^2 - 34 \cdot 32 = 35 \cdot 35 - 1088 = 1225 - 1088 = 137$;

б) $(14 + 16^2) : 15 = (14 + 16 \cdot 16) : 15 = (14 + 256) : 15 = 270 : 15 = 18$.

№ 2

Другая сторона прямоугольника $56 : 4 = 14$ см. Периметр равен $2 \cdot 56 + 2 \cdot 14 = 112 + 28 = 140$ см. Площадь равна $56 \cdot 14 = 784$ см².

№ 3

12 м² = 1200 дм²; 3 м² 4 дм² = 304 дм²; 4000 см² = 40 дм².

№ 4

42 га = 420000 м². Длина участка $420000 : 210 = 2000$ м.

№ 5

Ширина увеличится на $20 - 15 = 5$ см.

Площадь увеличится на $26 \cdot 5 = 130$ см².

Вариант 3. К – 6 (Нурк, п. 3.10)

№ 1

а) $44 \cdot 43 - 42^2 = 1892 - 42 \cdot 42 = 1892 - 1764 = 128$;

б) $(35 + 14^2) : 21 = (35 + 196) : 21 = 231 : 21 = 11$.

№ 2

Другая сторона прямоугольника $18 \cdot 3 = 54$ см.

Периметр равен $2 \cdot 18 + 2 \cdot 54 = 36 + 108 = 144$ см.

Площадь равна $18 \cdot 54 = 972$ см².

№ 3

12 дм² = 1200 см²; 3 м² = 30000 см²; 23000 мм² = 230 см²

№ 4

48 га = 480000 м². Длина участка $480000 : 300 = 1600$ м.

№ 5

Длина уменьшится на $120 - 126 = 4$ см.

Площадь уменьшится на $4 \cdot 17 = 68$ см².

Вариант 4. К – 6 (Нурк, п. 3.10)**№ 1**

а) $28^2 - 27 \cdot 25 = 28 \cdot 28 - 675 = 784 - 675 = 109$;

б) $(21^2 + 53) : 26 = (21 \cdot 21 + 53) : 26 = (441 + 53) : 26 = 494 : 26 = 19$.

№ 2

Другая сторона прямоугольника $48 : 3 = 16$ см. Периметр равен $2 \cdot 48 + 2 \cdot 16 = 96 + 32 = 128$ см. Площадь равна $48 \cdot 16 = 768$ см².

№ 3

$16 \text{ м}^2 = 1600 \text{ дм}^2$; $5 \text{ м}^2 8 \text{ дм}^2 = 508 \text{ дм}^2$; $3000 \text{ см}^2 = 30 \text{ дм}^2$.

№ 4

$56 \text{ га} = 560000 \text{ м}^2$. Ширина участка $560000 : 1600 = 350$ м.

№ 5

Ширина уменьшится на $30 - 25 = 5$ см.

Площадь уменьшится на $38 \cdot 5 = 190$ см².

Вариант 1. К – 7 (Виленкин, п. 25)**№ 1**

В драматическом кружке занимаются $(28 : 7) \cdot 4 = 4 \cdot 4 = 16$ девочек.

№ 2

Возле школы $(42 : 2) \cdot 3 = 21 \cdot 3 = 63$ дерева.

№ 3

а) $\frac{5}{12} < \frac{7}{12}$; б) $\frac{8}{9} > \frac{4}{9}$

№ 4

а) $7 \text{ дм}^3 = \frac{7}{1000} \text{ м}^3$; б) $17 \text{ мин} = \frac{17}{1440} \text{ суток}$; в) $5 \text{ к} = \frac{5}{1200}$ от 12 р.

№ 5

Дроби. будет правильной при $m = 1$ и $m = 2$.

Вариант 2. К – 7 (Виленкин, п. 25)**№ 1**

Ширина прямоугольника $(56 : 8) \cdot 7 = 7 \cdot 7 = 49$ см.

№ 2

На олимпиаде было $(48 : 3) \cdot 8 = 16 \cdot 8 = 128$ участников.

№ 3

а) $\frac{8}{15} > \frac{4}{15}$; б) $\frac{5}{11} < \frac{6}{11}$

№ 4

а) $19 \text{ га} = \frac{19}{100} \text{ км}^2$; б) $39 \text{ ч} = \frac{39}{168} \text{ недели}$; в) $37 \text{ г} = \frac{37}{5000} \text{ от } 5 \text{ кг}$.

№ 5

Дробь будет правильной при $k = 4$, $k = 3$ и $k = 2$.

Вариант 3. К – 7 (Виленкин, п. 25)

№ 1

В волейбольной секции $(45 : 9) \cdot 5 = 5 \cdot 5 = 25$ мальчиков.

№ 2

На стоянке $(28 : 4) \cdot 7 = 7 \cdot 7 = 49$ машин.

№ 3

а) $\frac{7}{12} < \frac{11}{12}$; б) $\frac{8}{15} > \frac{7}{15}$.

№ 4

а) $29 \text{ м}^2 = \frac{29}{10000} \text{ га}$; б) $217 \text{ с} = \frac{217}{3600} \text{ ч}$; в) $9 \text{ кг} = \frac{9}{700} \text{ от } 7 \text{ ц}$.

№ 5

Дробь будет правильной при $n = 6$, $n = 5$, $n = 4$, $n = 3$.

Вариант 1. К – 7. (Нурк, п. 4.4)

№ 1

В этом табунае $(140 : 7) \cdot 3 = 20 \cdot 3 = 60$ лошадей.

№ 2

а) $\frac{3}{13} + \frac{7}{13} - \frac{6}{13} = \frac{3+7-6}{13} = \frac{10-6}{13} = \frac{4}{13}$;
б) $\frac{9}{20} - \frac{3}{20} + \frac{11}{20} = \frac{9-3+11}{20} = \frac{6+11}{20} = \frac{17}{20}$.

№ 3

а) $\frac{20}{3} = 6\frac{2}{3}$; $\frac{27}{5} = 5\frac{2}{5}$; б) $\frac{12}{17} < \frac{15}{17}$; $\frac{5}{8} > \frac{3}{8}$.

№ 4

Заполненными остались $\frac{14}{15} - \frac{10}{15} = \frac{14-10}{15} = \frac{4}{15}$.

№ 5

Дробь будет правильной при $x = 0$, $x = 1$, $x = 2$, $x = 3$, $x = 4$.

Вариант 2. К – 7. (Нурк, п. 4.4)

№ 1

В составе поезда $(56 : 8) \cdot 3 = 7 \cdot 3 = 21$ цистерна.

№ 2

$$а) \frac{13}{15} - \frac{11}{15} + \frac{9}{15} = \frac{13-11+9}{15} = \frac{2+9}{15} = \frac{11}{15};$$

$$б) \frac{9}{40} + \frac{8}{40} - \frac{10}{40} = \frac{9+8-10}{40} = \frac{17-10}{40} = \frac{7}{40}.$$

№ 3

$$а) \frac{18}{5} = 3\frac{3}{5}; \frac{37}{4} = 9\frac{1}{4}; б) \frac{13}{18} > \frac{11}{18}; \frac{5}{9} < \frac{7}{9}.$$

№ 4

Для пошива юбки и блузки требуется $\frac{6}{11} + \frac{4}{11} = \frac{6+4}{11} = \frac{6+4}{11} = \frac{10}{11}$.

№ 5

Дроби будут неправильными при $y = 0, y = 1, y = 2, y = 3$.

Вариант 3. К – 7. (Нурк, п. 4.4)

№ 1

В этой пачке было $(120 : 5) \cdot 3 = 24 \cdot 3 = 72$ тетради в клетку.

№ 2

$$а) \frac{12}{17} - \frac{5}{17} + \frac{3}{17} = \frac{12-5+3}{17} = \frac{7+3}{17} = \frac{10}{17};$$

$$б) \frac{19}{25} + \frac{8}{25} - \frac{11}{25} = \frac{19+8-11}{25} = \frac{27-11}{25} = \frac{16}{25}.$$

№ 3

$$а) \frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}; \frac{34}{5} = 6\frac{4}{5}; б) \frac{4}{7} > \frac{2}{7}; \frac{14}{19} < \frac{16}{19}.$$

№ 4

Было израсходовано $\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{7-5}{9} = \frac{2}{9}$ бидона

№ 5

Дроби будут правильными при $n = 0, n = 1, n = 2$

Вариант 4. К – 7 (Виленкин, п. 25)

№ 1

В математическом кружке занимались $(42 : 7) \cdot 3 = 6 \cdot 3 = 18$ учеников.

№ 2

Всего на пруду плавало $(40 : 4) \cdot 5 = 10 \cdot 5 = 50$ уток

№ 3

$$а) \frac{7}{16} > \frac{5}{16}; \quad б) \frac{13}{15} < \frac{14}{15}.$$

№ 4

$$а) 23 \text{ м}^2 = \frac{23}{100} \text{ а; б) } 47 \text{ мин} = \frac{47}{1440} \text{ суток; в) } 39 \text{ см} = \frac{39}{700} \text{ от } 7 \text{ м.}$$

№ 5

Дробь будет правильной при $a = 1$.

Вариант 1. К – 8 (Виленкин, п. 29)**№ 1**

$$а) \frac{2}{9} + \frac{6}{9} - \frac{3}{9} = \frac{2+6-3}{9} = \frac{8-3}{9} = \frac{5}{9};$$

$$б) 8\frac{25}{27} - \left(3\frac{8}{27} + 2\frac{3}{27}\right) = 8\frac{25}{27} - 5\frac{11}{27} = 3\frac{14}{27};$$

$$в) \left(8\frac{3}{17} - 7\frac{15}{17}\right) + 3\frac{16}{17} = \frac{5}{17} + 3\frac{16}{17} = 3\frac{21}{17} = 4\frac{4}{17}$$

№ 2

Во второй день пропололи $\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{2}{9}$ огорода

№ 3

Когда с первой машины сняли $1\frac{16}{25}$ т груза, то на ней осталось

$$5\frac{8}{25} - 1\frac{16}{25} = 3\frac{17}{25} \text{ т груза,}$$

значит, на второй машине было $3\frac{17}{25} + 1\frac{19}{25} = 5\frac{11}{25}$ т груза.

Всего первоначально было $5\frac{8}{25} + 5\frac{11}{25} = 10\frac{19}{25}$ т груза.

№ 4

$$а) 3\frac{8}{9} - x = 1\frac{5}{9}; x = 3\frac{8}{9} - 1\frac{5}{9}; x = 2\frac{3}{9};$$

$$б) \left(y - 8\frac{12}{19}\right) + 1\frac{7}{19} = 6\frac{2}{19}; y - 8\frac{12}{19} = 6\frac{2}{19} - 1\frac{7}{19}; y = 4\frac{14}{19} + 8\frac{12}{19}; y = 13\frac{7}{19}$$

№ 5

$$х \quad 8 = 4\frac{3}{8}; x = \frac{35}{8} \cdot 8; x = 35.$$

Вариант 4. К – 7. (Нурк, п. 4.4)**№ 1**

В этом доме $(112 : 7) \cdot 4 = 16 \cdot 4 = 64$ двухкомнатные квартиры

№ 2

$$а) \frac{8}{19} + \frac{10}{19} - \frac{11}{19} = \frac{8+10-11}{19} = \frac{18-11}{19} = \frac{7}{19};$$

$$б) \frac{13}{20} - \frac{7}{20} + \frac{5}{20} = \frac{13-7+5}{20} = \frac{6+5}{20} = \frac{11}{20}.$$

№ 3

$$а) \frac{23}{9} = 2\frac{5}{9}; \frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}; б) \frac{5}{9} > \frac{4}{9}; \frac{17}{30} < \frac{19}{30}.$$

№ 4

$$\text{Цистерны с нефтью составляют } \frac{11}{15} - \frac{4}{15} = \frac{11-4}{15} = \frac{7}{15}.$$

№ 5

Дробь будет неправильной при $a = 0$, $a = 1$, $a = 2$.

Вариант 1. К – 8 (Нурк, п. 4.9)**№ 1**

$$а) 13,1 > 13,099; б) 0,6698 < 0,67.$$

№ 2

$$а) 5,447 \approx 5,4; 18,2783 \approx 18,3; 4,45 \approx 4,5;$$

$$б) 0,8863 \approx 0,89; 5,4724 \approx 5,47.$$

№ 3

$$а) 3 \text{ м } 54 \text{ см} = 3,54 \text{ м}; 3 \text{ дм} = 0,3 \text{ м}; 25 \text{ см} = 0,25 \text{ м}; 4 \text{ см } 5 \text{ мм} = 0,045 \text{ м};$$

$$б) 8 \text{ кг } 665 \text{ г} = 8,665 \text{ кг}; 3875 \text{ г} = 3,875 \text{ кг}; 15 \text{ г} = 0,015 \text{ кг}.$$

№ 4**№ 5**

$$3,541; 3,542; 3,55.$$

Вариант 2. К – 8 (Виленкии, п. 29)**№ 1**

$$а) \frac{5}{11} - \frac{3}{11} + \frac{7}{11} = \frac{5-3+7}{11} = \frac{2+7}{11} = \frac{9}{11};$$

$$б) 9\frac{13}{19} + \left(8\frac{18}{19} - 3\frac{15}{19}\right) = 9\frac{13}{19} + 5\frac{3}{19} = 14\frac{16}{19};$$

$$в) 10\frac{4}{21} - \left(4\frac{10}{21} + 3\frac{19}{21}\right) = 10\frac{4}{21} - 8\frac{8}{21} = 1\frac{17}{21}.$$

№ 2

$$\text{После обеда очистили от снега } \frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{3}{9} \text{ аэродрома.}$$

№ 3

На домашнее задание ученица потратила $2\frac{7}{20} + 1\frac{6}{20} = 3\frac{13}{20}$ ч.

На просмотр фильма она потратила $3\frac{13}{20} - 1\frac{14}{20} = 1\frac{19}{20}$ ч.

Всего она потратила $3\frac{13}{20} + 1\frac{19}{20} = 5\frac{12}{20}$ ч.

№ 4

$$а) x - 1\frac{5}{7} = 2\frac{1}{7}; x = 2\frac{1}{7} + 1\frac{5}{7}; x = 3\frac{6}{7};$$

$$б) \left(12\frac{5}{13} + y\right) - 9\frac{9}{13} = 7\frac{7}{13}; 12\frac{5}{13} + y = 7\frac{7}{13} + 9\frac{9}{13};$$

$$y = 17\frac{3}{13} - 12\frac{5}{13}; y = 4\frac{11}{13}.$$

№ 5

$$а : 12 = 11\frac{5}{12}; a = \frac{137}{12} \cdot 12; a = 137.$$

Вариант 3. К – 8 (Виленкин, п. 29)**№ 1**

$$а) \frac{6}{13} + \frac{4}{13} - \frac{8}{13} = \frac{6+4-8}{13} = \frac{10-8}{13} = \frac{2}{13};$$

$$б) 7\frac{13}{15} - \left(2\frac{7}{15} + 3\frac{4}{15}\right) = 7\frac{13}{15} - 5\frac{11}{15} = 2\frac{2}{15};$$

$$в) \left(9\frac{12}{25} - 8\frac{16}{25}\right) + 4\frac{17}{25} = \frac{21}{25} + 4\frac{17}{25} = 5\frac{13}{25}.$$

№ 2

Во второй день скошили $\frac{15}{16} - \frac{6}{16} = \frac{9}{16}$ луга.

№ 3

На изготовление детали рабочий потратил $3\frac{4}{15} - \frac{8}{15} = 2\frac{11}{15}$ ч.

На изготовление другой детали он потратил $2\frac{11}{15} + 1\frac{1}{15} = 3\frac{12}{15}$ ч.

Всего рабочий затратил $2\frac{11}{15} + 3\frac{12}{15} = 6\frac{8}{15}$ ч.

№ 4

а) $y - 2\frac{1}{5} = 5\frac{2}{5}$; $y = 5\frac{2}{5} + 2\frac{1}{5}$; $y = 7\frac{3}{5}$;

б) $(x - 3\frac{13}{21}) + 2\frac{10}{21} = 7\frac{2}{21}$; $x - 3\frac{13}{21} = 7\frac{2}{21} - 2\frac{10}{21}$; $x = 4\frac{13}{21} + 3\frac{13}{21}$; $x = 8\frac{5}{21}$.

№ 5

$p \cdot 9 = 8\frac{5}{9}$; $p = \frac{77}{9} \cdot 9$; $p = 77$.

Вариант 2. К – 8 (Нурк, п. 4.9)

№ 1

а) $27,099 < 27,1$; б) $0,057 > 0,05669$.

№ 2

а) $35,673 \approx 35,67$; $4,3857 \approx 4,39$; $0,0888 \approx 0,09$;

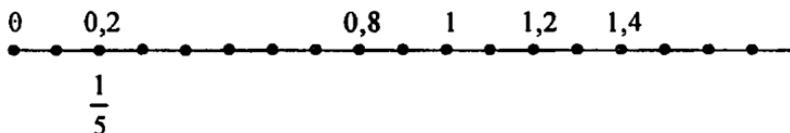
б) $1,3724 \approx 1,372$; $0,07662 \approx 0,077$.

№ 3

а) 5 дм 6 см = 5,6 дм; 7 см = 0,7 дм; 3 мм = 0,03 дм; 2 см 5 мм = 0,25 дм;

б) 5 т 357 кг = 5,357 т; 18350 кг = 18,35 т; 48 кг = 0,048 т.

№ 4



№ 5

7,871; 7,872; 7,88.

Вариант 3. К – 8 (Нурк, п. 4.9)

№ 1

а) $16,2 > 16,199$; б) $0,4489 < 0,449$.

№ 2

а) $7,893 \approx 7,9$; $14,551 \approx 14,6$; $0,537 \approx 0,5$;

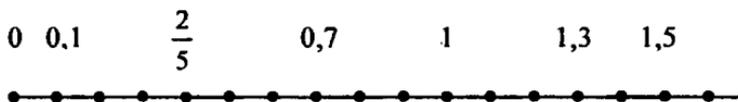
б) $1,8464 \approx 1,846$; $0,6435 \approx 0,644$.

№ 3

а) 4 м 3 дм = 4,3 м; 15 дм = 1,5 м; 4 см = 0,04 м; 135 см = 1,35 м;

б) 3 ц 83 кг = 3,83 ц; 5 кг = 0,05 ц; 6834 кг = 68,34 ц.

№ 4



№ 5

4,711, 4,712, 4,72.

Вариант 4. К – 8 (Нурк, п. 4.9)

№ 1

а) $37,097 < 37,01$; б) $0,069 > 0,06889$.

№ 2

а) $24,512 \approx 24,51$; $4,875 \approx 4,88$; $0,0678 \approx 0,07$;

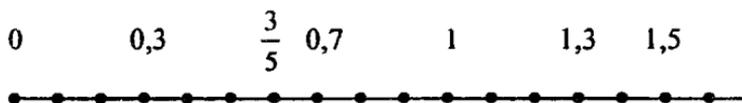
б) $3,2547 \approx 3,255$; $0,07735 \approx 0,077$.

№ 3

а) 4 дм 7 см = 4,7 дм; 3 см 4 мм = 0,34 дм; 5 см 8 мм = 0,58 дм;

б) 4 т 37 кг = 4,037 т; 6840 кг = 6,84 т; 4 кг = 0,004 т.

№ 4



№ 5

5,361; 5,362; 5,37.

Вариант 4. К – 8 (Виленкин, п. 29)

№ 1

а) $\frac{22}{23} - \frac{18}{23} + \frac{5}{23} = \frac{22-18+5}{23} = \frac{4+5}{23} = \frac{9}{23}$;

б) $8\frac{7}{9} + \left(7\frac{5}{9} - 4\frac{4}{9}\right) = 8\frac{7}{9} + 3\frac{1}{9} = 11\frac{8}{9}$;

в) $11\frac{2}{19} - \left(3\frac{17}{19} + 6\frac{14}{19}\right) = 11\frac{2}{19} - 10\frac{12}{19} = \frac{9}{19}$.

№ 2

Во второй день вывезли $\frac{5}{7} - \frac{3}{7} = \frac{5-3}{7} = \frac{2}{7}$ груза.

№ 3

Во второй корзине было $4\frac{7}{25} - 1\frac{9}{25} + \frac{8}{25} = 2\frac{23}{25} + \frac{8}{25} = 3\frac{6}{25}$ кг яблок

В обеих корзинах было $4\frac{7}{25} + 3\frac{6}{25} = 7\frac{13}{25}$ кг яблок.

№ 4

а) $3\frac{8}{9} - y = 2\frac{7}{9}$; $y = 3\frac{8}{9} - 2\frac{7}{9}$; $y = 1\frac{1}{9}$;

б) $\left(x + 3\frac{12}{17}\right) - 8\frac{9}{17} = 4\frac{10}{17}$; $x + 3\frac{12}{17} = 4\frac{10}{17} + 8\frac{9}{17}$; $x = 13\frac{2}{17} - 3\frac{12}{17}$; $x = 9\frac{7}{17}$

№ 5

$c : 7 = 5\frac{6}{7}$; $c = \frac{41}{7} \cdot 7$; $c = 41$.

Вариант 1. К – 9 (Виленкин, п. 33)

№ 1

а) $2,1 > 2,099$; б) $0,4486 < 0,45$.

№ 2

а) $56,31 - 24,246 - (3,87 + 1,03) = 32,064 - 4,9 = 27,164$;

б) $100 - (75 + 0,86 + 19,34) = 100 - (75,86 + 19,34) = 100 - 95,2 = 4,8$.

№ 3

Скорость катера $11,3 + 3,9 = 15,2$ км/ч.

Скорость по течению $15,2 + 3,9 = 19,1$ км/ч.

№ 4

а) $6,235 \approx 6,2$; $23,1681 \approx 23,2$; $7,25 \approx 7,3$;

б) $0,3864 \approx 0,39$; $7,6231 \approx 7,62$;

в) $135,24 \approx 135$; $227,72 \approx 228$.

№ 5

Получаем, что $6 - 4 = 2$ пирожных стоят $40 + 40 = 80$ р.

Одно пирожное стоит $80 : 2 = 40$ р.

Вариант 2. К – 9 (Виленкин, п. 33)

№ 1

а) $7,189 < 7,2$; б) $0,34 > 0,3377$.

№ 2

а) $61,35 - 49,561 - (2,69 + 4,01) = 11,789 - 6,7 = 5,089$;

б) $1000 - (0,72 + 81 - 3,968) = 1000 - (81,72 - 3,968) =$
 $= 1000 - 77,752 = 922,248$.

№ 3

Скорость теплохода $42,8 - 2,8 = 40$ км/ч.

Скорость против течения $40 - 2,8 = 37,2$ км/ч.

№ 4

а) $3,062 \approx 3,06$; $4,137 \approx 4,14$; $6,455 \approx 6,46$;

б) $5,86 \approx 5,9$; $14,25 \approx 14,3$; $30,22 \approx 30,2$;

в) $247,54 \approx 248$; $376,37 \approx 376$.

№ 5

Получаем, что $6 - 4 = 2$ значка стоят $15 + 5 = 20$ р.

Один значок стоит $20 : 2 = 10$ р. У Кати $4 \cdot 10 + 5 = 40 + 5 = 45$ р.

Вариант 1. К – 9 (Нурк, п. 4.12)

№ 1

а) $43,76 + 8,543 = 52,303$; б) $13,275 - 3,39 = 9,885$; в) $4,37 - 0,854 = 3,516$.

№ 2

$37,81 - 23,738 - (2,56 + 1,34) = 14,072 - 3,9 = 10,172$.

№ 3

Скорость по течению $14,3 + 3,8 = 18,1$ км/ч.

Скорость против течения $14,3 - 3,8 = 10,5$ км/ч.

№ 4

$BC = AB + 2,5 = 4,3 + 2,5 = 6,8$ см. $CD = AB - 1,8 = 4,3 - 1,8 = 2,5$ см.

Длина ломаной $AB + BC + CD = 4,3 + 6,8 + 2,5 = 11,1 + 2,5 = 13,6$ см

№ 5

Уменьшаемое больше вычитаемого на $17,9 - 3,8 - 3,2 = 14,1 - 3,2 = 10,9$

Вариант 2. К – 9 (Нурк, п. 4.12)

№ 1

а) $35,87 + 4,248 = 40,118$; б) $16,484 - 3,95 = 12,534$; в) $0,87 - 0,596 = 0,274$

№ 2

$47,32 - (3,87 + 14,13) - 19,337 = 47,32 - 18 - 19,337 =$

$= 29,32 - 19,337 = 9,983.$

№ 3

Скорость теплохода $31,2 - 3,8 = 27,4$ км/ч.

Скорость против течения $27,4 - 3,8 = 23,6$ км/ч.

№ 4

$EK = KM - 3,4 = 6,7 - 3,4 = 3,3$ см. $MN = KM + 1,7 = 6,7 + 1,7 = 8,4$ см

Длина ломаной $EK + KM + MN = 3,3 + 6,7 + 8,4 = 10 + 8,4 = 18,4$ см

№ 5

Вычитаемое меньше уменьшаемого на $14,5 - 4,8 - 5,1 = 9,7 - 5,1 = 4,6$

Вариант 3. К – 9 (Нурк, п. 4.12)

№ 1

а) $6,328 + 0,84 = 7,168$; б) $17,147 - 5,29 = 11,857$; в) $6,35 - 0,813 = 5,537$

№ 2

$24,16 - (15,21 - 8,374) + 3,88 = 24,16 - 6,836 + 3,88 = 17,324 + 3,88 = 21,204$

№ 3

Скорость катера $32,7 + 2,8 = 35,5$ км/ч.

Скорость по течению $35,5 + 2,8 = 38,3$ км/ч.

№ 4

$KP = PN - 4,4 = 5,7 - 4,4 = 1,3$ см. $MK = PN + 2,8 = 5,7 + 2,8 = 8,5$ см.

Длина ломаной $MK + KP + PN = 8,5 + 1,3 + 5,7 = 9,8 + 5,7 = 15,5$ см.

№ 5

Уменьшаемое больше вычитаемого на $11,2 + 2,7 - 1,8 = 13,9 - 1,8 = 12,1$

Вариант 3. К – 9 (Виленкин, п. 33)

№ 1

а) $4,2 > 4,196$; б) $0,4484 < 0,45$.

№ 2

а) $84,37 - 32,683 - (3,56 + 4,44) = 51,687 - 8 = 43,687$;

б) $300 - (6,56 - 3,568 + 193) = 300 - (2,992 + 193) = 300 - 195,992 = 104,008$.

№ 3

Скорость течения $39,1 - 36,5 = 2,6$ км/ч.

Скорость против течения $36,5 - 2,6 = 33,9$ км/ч.

№ 4

- а) $8,96 \approx 90$; $3,05 \approx 3,1$; $4,64 \approx 4,6$;
 б) $3,052 \approx 3,05$; $4,025 \approx 4,03$; $7,086 \approx 7,09$;
 в) $657,29 \approx 657$; $538,71 \approx 539$.

№ 5

Получаем, что $5 - 3 = 2$ елочные игрушки стоят $50 + 50 = 100$ р
 Елочная игрушка стоит $100 : 2 = 50$ р.

Вариант 4. К – 9 (Виленкин, п. 33)**№ 1**

- а) $4,357 < 4,4$; б) $0,66 > 0,6583$.

№ 2

- а) $73,42 - 54,637 - (9,66 + 4,04) = 18,783 - 13,7 = 5,083$;
 б) $200 - (43 + 0,56 - 3,863) = 200 - (43,56 - 3,863) = 200 - 39,697 = 160,303$

№ 3

Скорость течения $3,2 - 0,9 = 2,3$ км/ч.
 Скорость по течению $3,2 + 2,3 = 5,5$ км/ч.

№ 4

- а) $8,067 \approx 8,07$; $4,035 \approx 4,04$; $2,043 \approx 2,04$;
 б) $5,74 \approx 5,7$; $8,05 \approx 8,1$; $3,88 \approx 3,9$; в) $847,56 \approx 848$; $493,47 \approx 493$.

№ 5

Получаем, что $8 - 5 = 3$ шарика стоят $10 + 2 = 12$ р.
 Один шарик стоит $12 : 3 = 4$ р. У Тани $5 \cdot 4 + 10 = 20 + 10 = 30$ р.

Вариант 1. К – 10 (Виленкин, п. 35)**№ 1**

- а) $0,308 \cdot 12 = 3,696$; б) $3,84 \cdot 45 = 172,8$; в) $3,074 : 53 = 0,058$; г) $4 : 32 = 0,125$

№ 2

$$50 - 27 \cdot (27,2 : 17) = 50 - 27 \cdot 1,6 = 50 - 43,2 = 6,8.$$

№ 3

3 торта весят $3 \cdot 0,9 = 2,7$ кг, тогда 5 упаковок пряников весят $5,1 - 2,7 = 2,4$ кг.
 а 1 упаковка пряников весит $2,4 : 5 = 0,48$ кг.

№ 4

- а) $8y + 5,7 = 24,1$; $8y = 24,1 - 5,7$; $y = 18,4 : 8$; $y = 2,3$;
 б) $(9,2 - x) : 6 = 0,9$; $9,2 - x = 0,9 \cdot 6$; $x = 9,2 - 5,4$; $x = 3,8$.

№ 5

Пусть эта дробь x , тогда
 $10x - 23,49 = x$; $10x - x = 23,49$; $9x = 23,49$; $x = 23,49 : 9$; $x = 2,61$.
 Ответ: 2,61

Вариант 4. К – 9 (Нурк, п. 4.12)**№ 1**

- а) $2,394 + 15,83 = 18,224$; б) $31,237 - 8,39 = 22,847$; в) $0,23 - 0,185 = 0,045$

№ 2

$$36,21 - (2,76 + 12,24) - 18,447 = 36,21 - 15 - 18,447 = 21,21 - 18,447 = 2,763$$

№ 3

Скорость течения $35,3 - 32,8 = 2,5$ км/ч.

Скорость против течения $32,8 - 2,5 = 30,3$ км/ч.

№ 4

$CD = AC + 1,4 = 4,8 + 1,4 = 6,2$ см. $DE = AC - 0,9 = 4,8 - 0,9 = 3,9$ см

Длина ломаной $AC + CD + DE = 4,8 + 6,2 + 3,9 = 11 + 3,9 = 14,9$ см.

№ 5

Вычитаемое меньше уменьшаемого на $18,2 - 4,3 - 1,1 = 13,9 - 1,1 = 12,8$

Вариант 1. К – 10 (Нурк, п. 5.2)**№ 1**

а) $7,125 \cdot 2,6 = 18,525$; б) $0,0018 \cdot 3,4 = 0,00612$.

№ 2

$300 - (3,538 + 4,262) \cdot 4,05 - 4,19 = 300 - 7,8 \cdot 4,05 - 4,19 =$
 $= 300 - 31,59 - 4,19 = 268,41 - 4,19 = 264,22$.

№ 3

Ядрицы осталось $3,5 \cdot 0,48 = 1,68$ ц. Пшеница осталось $4,5 \cdot 3,2 = 14,4$ ц.

Ядрицы осталось меньше чем пшеница на $14,4 - 1,68 = 12,72$ ц

№ 4

$2,25y + 3,35y = 5,6y$.

Если $y = 10$, то $5,6y = 5,6 \cdot 10 = 56$.

Если $y = 100$, то $5,6y = 5,6 \cdot 100 = 560$.

Если $y = 1$, то $5,6y = 5,6 \cdot 1 = 5,6$.

Если $y = 0,1$, то $5,6y = 5,6 \cdot 0,1 = 0,56$.

Если $y = 0,01$, то $5,6y = 5,6 \cdot 0,01 = 0,056$.

№ 5

Полученное произведение равно $(4,5 + 1) \cdot (6,7 - 1) = 5,5 \cdot 5,7 = 31,35$,

исходное произведение равно $4,5 \cdot 6,7 = 30,15$, значит, произведение увеличится на $31,35 - 30,15 = 1,2$.

Вариант 2. К – 10 (Нурк, п. 5.2)**№ 1**

а) $8,374 \cdot 4,5 = 37,683$; б) $0,0016 \cdot 6,7 = 0,01072$.

№ 2

$200 - (4,383 + 1,217) \cdot 5,07 - 4,07 = 200 - 5,6 \cdot 5,07 - 4,07 =$
 $= 200 - 28,392 - 4,07 = 171,608 - 4,07 = 167,538$.

№ 3

Риса куплено $1,5 \cdot 0,88 = 1,32$ ц. Пшеница куплено $3,5 \cdot 0,32 = 1,12$ ц.

Пшеница куплено меньше на $1,32 - 1,12 = 0,2$ ц.

№ 4

$3,48m + 1,37m = 4,85m$.

Если $m = 100$, то $4,85m = 4,85 \cdot 100 = 485$.

Если $m = 10$, то $4,85m = 4,85 \cdot 10 = 48,5$.

Если $m = 1$, то $4,85m = 4,85 \cdot 1 = 4,85$.

Если $m = 0,1$, то $4,85m = 4,85 \cdot 0,1 = 0,485$

Если $m = 0,01$, то $4,85m = 4,85 \cdot 0,01 = 0,0485$

№ 5

Исходное произведение равно $3,8 \cdot 4,2 = 15,96$, полученное произведение равно $(3,8 - 1) \cdot (4,2 + 1) = 2,8 \cdot 5,2 = 14,56$, значит произведение уменьшится на $15,96 - 14,56 = 1,4$.

Вариант 2. К – 10 (Виленкин, п. 35)**№ 1**

а) $0,507:39 = 19,773$; б) $3,84:45 = 172,8$; в) $3,216:67 = 0,048$; г) $5:16 = 0,3125$.

№ 2

$40 - 26 (26,6 : 19) = 40 - 26 \cdot 1,4 = 40 - 36,4 = 3,6$.

№ 3

6 коробок печенья весят $6 \cdot 0,6 = 3,6$ кг.

1 коробка конфет весит $(6,2 - 3,6) : 5 = 2,6 : 5 = 0,52$ кг.

№ 4

а) $9x + 3,9 = 31,8$; $9x = 31,8 - 3,9$; $x = 27,9 : 9$; $x = 3,1$;

б) $(y + 4,5) \cdot 7 = 1,2$; $y + 4,5 = 1,2 : 7$; $y = 8,4 - 4,5$; $y = 3,9$.

№ 5

Пусть эта дробь x , тогда

$x : 10 + 2,25 = x$; $x - 0,1x = 2,25$; $0,9x = 2,25$; $x = 2,25 : 0,9$; $x = 2,5$.

Ответ: 2,5.

Вариант 3. К – 10 (Виленкин, п. 35)**№ 1**

а) $0,804:43 = 34,572$; б) $2,76:65 = 179,4$; в) $3,776:59 = 0,064$; г) $12:96 = 0,125$.

№ 2

$50 - 23 (66,6 : 37) = 50 - 23 \cdot 1,8 = 50 - 41,4 = 8,6$.

№ 3

На 5 джемперов ушло $5 \cdot 0,6 = 3$ кг пряжи.

На 1 платье ушло $(6,8 - 3) : 4 = 3,8 : 4 = 0,95$ кг пряжи.

№ 4

а) $7x + 2,4 = 34,6$; $7x = 34,6 - 2,4$; $x = 32,2 : 7$; $x = 4,6$;

б) $(y - 1,8) \cdot 8 = 0,7$; $y - 1,8 = 0,7 : 8$; $y = 5,6 + 1,8$; $y = 7,4$.

№ 5

Пусть эта дробь x , тогда

$10x - 32,13 = x$; $10x - x = 32,13$; $9x = 32,13$; $x = 32,13 : 9$; $x = 3,57$.

Ответ: 3,57.

Вариант 4. К – 10 (Виленкин, п. 35)**№ 1**

а) $0,907:56 = 50,792$; б) $1,45:48 = 69,6$; в) $6,536:76 = 0,086$; г) $15:48 = 0,3125$.

№ 2

$40 - 24 (40,6 : 29) = 40 - 24 \cdot 1,4 = 40 - 33,6 = 6,4$.

№ 3

На 6 юбок ушло $6 \cdot 0,4 = 2,4$ м ткани.

На 1 блузку израсходовали $(3,6 - 2,4) : 4 = 1,2 : 4 = 0,3$ м ткани

№ 4

а) $6y + 3,7 = 38,5$; $6y = 38,5 - 3,7$; $y = 34,8 : 6$; $y = 5,8$;

б) $(2,8 + x) : 9 = 0,8$; $2,8 + x = 0,8 \cdot 9$; $x = 7,2 - 2,8$; $x = 4,4$.

№ 5

Пусть эта дробь x , тогда

$x : 10 + 38,07 = x$; $x - 0,1x = 38,07$; $0,9x = 38,07$; $x = 38,07 : 0,9$; $x = 42,3$

Ответ: 42,3.

Вариант 3. К – 10 (Нурк, п. 5.2)**№ 1**

а) $3,725 \cdot 2,4 = 8,94$; б) $3,8 \cdot 0,0019 = 0,00722$.

№ 2

$100 - (1,873 + 4,627) \cdot 3,04 - 3,8 = 100 - 6,5 \cdot 3,04 - 3,8 =$
 $= 100 - 19,76 - 3,8 = 80,24 - 3,8 = 76,44$.

№ 3

До перерыва собрали $3,2 \cdot 0,45 = 1,44$ ц помидоров.

После перерыва собрали $2,2 \cdot 0,55 = 1,21$ помидоров.

До перерыва собрали больше на $1,44 - 1,21 = 0,23$ ц.

№ 4

$4,43y + 4,27y = 8,7y$.

Если $y = 100$, то $8,7y = 8,7 \cdot 100 = 870$.

Если $y = 10$, то $8,7y = 8,7 \cdot 10 = 87$.

Если $y = 1$, то $8,7y = 8,7 \cdot 1 = 8,7$.

Если $y = 0,1$, то $8,7y = 8,7 \cdot 0,1 = 0,87$.

Если $y = 0,01$, то $8,7y = 8,7 \cdot 0,01 = 0,087$.

№ 5

Исходное произведение равно $3,4 \cdot 7,8 = 26,52$, полученное произведение равно $(3,4 + 1) \cdot (7,8 - 1) = 4,4 \cdot 6,8 = 29,92$, значит произведение увеличится на $29,92 - 26,52 = 3,4$.

Вариант 4. К – 10 (Нурк, п. 5.2)**№ 1**

а) $7,458 \cdot 3,5 = 26,103$; б) $0,0018 \cdot 0,4 = 0,00072$.

№ 2

$400 - (5,437 + 1,363) \cdot 6,02 - 4,02 = 400 - 6,8 \cdot 6,02 - 4,02 =$
 $= 400 - 40,936 - 4,02 = 359,064 - 4,02 = 355,044$

№ 3

До перерыва собрали $3,5 \cdot 0,5 = 1,75$ ц яблок.

После перерыва собрали $2,2 \cdot 0,7 = 1,54$ ц яблок.

До перерыва собрали больше на $1,75 - 1,54 = 0,21$ ц.

№ 4

$$4,53n + 3,89n = 8,42n.$$

Если $n = 100$, то $8,42n = 8,42 \cdot 100 = 842$.

Если $n = 10$, то $8,42n = 8,42 \cdot 10 = 84,2$.

Если $n = 1$, то $8,42n = 8,42 \cdot 1 = 8,42$.

Если $n = 0,1$, то $8,42n = 8,42 \cdot 0,1 = 0,842$.

Если $n = 0,01$, то $8,42n = 8,42 \cdot 0,01 = 0,0842$.

№ 5

Исходное произведение равно $4,2 \cdot 3,6 = 15,12$, полученное произведение равно $(4,2 + 1) \cdot (3,6 - 1) = 5,2 \cdot 2,6 = 13,52$, значит произведение уменьшится на $15,12 - 13,52 = 1,6$.

Вариант 1. К – 11 (Нурк, п. 5.4)

№ 1

а) $254,32:68 = 3,74$; б) $8:64 = 0,125$; в) $307,2:10 = 30,72$; г) $4,3:100 = 0,043$.

№ 2

$$6,4 - 1,4 \cdot (28,5 : 19) = 6,4 - 1,4 \cdot 1,5 = 6,4 - 2,1 = 4,3.$$

№ 3

Среднее арифметическое

$$(23,6 + 24,1 + 22,8 + 23,9):4 = (47,7 + 46,7):4 = 94,4:4 = 23,6.$$

№ 4

Общая сумма всех ниток, выпускаемых ежедневно $15 \cdot 0,6 + 35 \cdot 0,7 = 9 + 24,5 = 33,5$ км. Число бабин выпускаемых ежедневно $15 + 35 = 50$ штук. Средняя длина ниток в бабине $33,5 : 50 = 0,67$ км.

№ 5

Пусть первое число x , тогда второе число $x + 3,3$.

$$x + x + 3,3 = 12,5; 2x = 12,5 - 3,3; x = 9,2 : 2; x = 4,6, \text{ тогда}$$

$$x + 3,3 = 4,6 + 3,3 = 7,9.$$

Ответ: первое число 4,6, второе число 7,9.

Вариант 1. К – 11 (Виленкин, п. 38)

№ 1

а) $4,125 \cdot 1,6 = 6,6$; б) $0,042 \cdot 7,3 = 0,3066$; в) $29,64:7,6 = 3,9$; г) $7,2:0,045 = 160$.

№ 2

$$(18 - 16,9) \cdot 3,3 - 3 : 7,5 = 1,1 \cdot 3,3 - 0,4 = 3,63 - 0,4 = 3,23.$$

№ 3

Всего отгрузили $20 \cdot 1,3 + 30 \cdot 1,1 = 26 + 33 = 59$ кг.

Всего было $20 + 30 = 50$ коробок, значит, одна коробка в среднем весит $59 : 50 = 1,18$ кг.

№ 4

Первая пчела пролетела $0,15 \cdot 21,6 = 3,24$ км. Вторая пчела пролетела $6,3 - 3,24 = 3,06$ км. Скорость полета второй пчелы $3,06:0,15 = 20,4$ км/ч.

№ 5

Число уменьшится в два раза $10 \cdot 0,5 = 5$; $20 \cdot 0,5 = 10$.

Вариант 2. К – 11 (Виленкин, п. 38)

№ 1

а) $3,2 \cdot 5,125 = 16,4$; б) $0,084 \cdot 6,9 = 0,5796$; в) $60,03 : 8,7 = 6,9$; г) $36,4 : 0,065 = 560$.

№ 2

$(21 - 18,3) \cdot 6,6 + 3 : 0,6 = 2,7 \cdot 6,6 + 5 = 17,82 + 5 = 22,82$.

№ 3

Всего привезли $10 \cdot 3,6 + 40 \cdot 3,2 = 36 + 128 = 164$ кг яблок.

Всего было $10 + 40 = 50$ ящиков, значит, в одном ящике в среднем $164 : 50 = 3,28$ кг яблок.

№ 4

Первая ворона пролетела $0,12 \cdot 32,8 = 3,936$ км. Вторая ворона пролетела $7,8 - 3,936 = 3,864$ км. Скорость полета второй вороны $3,864 : 0,12 = 32,2$ км/ч.

№ 5

Число увеличится в четыре раза $5 : 0,25 = 20$; $10 : 0,25 = 40$.

Вариант 3. К – 11 (Виленкин, п. 38)

№ 1

а) $1,6 \cdot 7,125 = 11,4$; б) $0,069 \cdot 5,2 = 0,3588$; в) $53,82 : 6,9 = 7,8$; г) $32,3 : 0,095 = 340$.

№ 2

$(41 - 38,7) \cdot 8,8 + 4 : 0,8 = 2,3 \cdot 8,8 + 5 = 20,24 + 5 = 25,24$.

№ 3

Общая длина досок $8 \cdot 4,2 + 12 \cdot 4,5 = 33,6 + 54 = 87,6$ м.

Всего было $8 + 12 = 20$ досок, значит, средняя длина одной доски $87,6 : 20 = 4,38$ м.

№ 4

Первая стрекоза пролетела $0,08 \cdot 28,8 = 2,304$ км.

Вторая стрекоза пролетела $4,4 - 2,304 = 2,096$ км.

Скорость полета второй стрекозы $2,096 : 0,08 = 26,2$ км/ч.

№ 5

Число уменьшится в четыре раза $4 \cdot 0,25 = 1$; $20 \cdot 0,25 = 5$.

Вариант 2. К – 11 (Нурк, п. 5.4)

№ 1

а) $277,02 : 57 = 4,86$; б) $9 : 72 = 0,125$; в) $350,2 : 100 = 3,502$; г) $26,8 : 1000 = 0,0268$.

№ 2

$(6,75 : 27) \cdot 3,8 - 0,8 = 0,25 \cdot 3,8 - 0,8 = 0,95 - 0,8 = 0,15$

№ 3

Среднее арифметическое $(42,5 + 41,7 + 40,9 + 43,1 + 42,3) : 5 = (84,2 + 40,9 + 85,4) : 5 = (84,2 + 126,3) : 5 = 210,5 : 5 = 42,1$.

№ 4

Всего привезли $3 \cdot 1,2 + 2 \cdot 3,6 = 3,6 + 7,2 = 10,8$ т зерна.

Зерно привозили в течение $3 + 2 = 5$ дней, значит в день в среднем привозили $10,8 : 5 = 2,16$ т зерна.

№ 5

Пусть второе число x , тогда первое число $x + 21,3$.

$$x + x + 21,3 = 45,7; 2x = 45,7 - 21,3; x = 24,4 : 2; x = 12,2, \text{ тогда} \\ x + 21,3 = 12,2 + 21,3 = 33,5.$$

Ответ: первое число 33,5, второе число 12,2.

Вариант 3. К – 11 (Нурк, п. 5.4)**№ 1**

а) $171,84:48 = 3,58$; б) $7:56 = 0,125$; в) $405,4:10 = 40,54$; г) $8,9:100 = 0,089$.

№ 2

$$7,5 - 2,5 \cdot (44,8 : 28) = 7,5 - 2,5 \cdot 1,6 = 7,5 - 4 = 3,5.$$

№ 3

Среднее арифметическое $(38,3 + 37,9 + 38,6 + 38 + 37,7) : 5 = (76,2 + 38,6 + 75,7) : 5 = (76,2 + 114,3) : 5 = 190,5 : 5 = 38,1$.

№ 4

Всего туристы прошли $2 \cdot 14,5 + 3 \cdot 12,5 + 7,6 = 29 + 37,5 + 7,6 = 66,5 + 7,6 = 74,1$ км. В пути они были $2 + 3 + 1 = 5 + 1 = 6$ дней, значит, в среднем в день они проходили $74,1 : 6 = 12,35$ км.

№ 5

Пусть первое число x , тогда второе число $x + 10,2$.

$$x + x + 10,2 = 36,4; 2x = 36,4 - 10,2; x = 26,2 : 2; x = 13,1, \text{ тогда} \\ x + 10,2 = 13,1 + 10,2 = 23,3.$$

Ответ: первое число 13,1, второе число 23,3.

Вариант 4. К – 11 (Нурк, п. 5.4)**№ 1**

а) $17,76:46 = 2,56$; б) $9:40 = 0,225$; в) $7,8:10 = 0,78$; г) $38,7:1000 = 0,0387$.

№ 2

$$(9,52 : 34) \cdot 4,5 - 0,5 = 0,28 \cdot 4,5 - 0,5 = 1,26 - 0,5 = 0,76.$$

№ 3

Среднее арифметическое $(8,4 + 7,8 + 8,1 + 7,5 + 7 + 7,4) : 6 = (16,2 + 15,6 + 14,4) : 6 = (31,8 + 14,4) : 6 = 46,2 : 6 = 7,7$.

№ 4

Всего собрали $3 \cdot 0,9 + 2 \cdot 1,3 = 2,7 + 2,6 = 5,3$ т картофеля. Собрали в течение $3 + 2 = 5$ дней, значит, в среднем в день убирали $5,3 : 5 = 1,06$ т.

№ 5

Пусть второе число x , тогда первое число $x + 1,4$.

$$x + x + 1,4 = 27,8; 2x = 27,8 - 1,4; x = 26,4 : 2; x = 13,2, \text{ тогда} \\ x + 1,4 = 13,2 + 1,4 = 14,6.$$

Ответ: первое число 14,6, второе число 13,2.

Вариант 4. К – 11 (Виленкин, п. 38)**№ 1**

а) $3,2 \cdot 6,125 = 19,6$; б) $0,057 \cdot 6,4 = 0,3648$; в) $50,46:5,8 = 8,7$; г) $38,7:0,086 = 450$.

№ 2

$$(51 - 48,8) \cdot 7,7 + 6 : 0,75 = 2,2 \cdot 7,7 + 8 = 16,94 + 8 = 24,94.$$

№ 3

Общая грузоподъемность состава $9 \cdot 8,3 + 6 \cdot 7,2 = 74,7 + 43,2 = 117,9$ т.
 Всего в составе $9 + 6 = 15$ вагонов, средняя грузоподъемность одного вагона $117,9 : 15 = 7,86$ т.

№ 4

Первый скворец пролетел $52,4 \cdot 0,15 = 7,86$ км. Второй скворец пролетел $16,5 - 7,86 = 8,64$ км. Скорость полета второго скворца $8,64 : 0,15 = 57,6$ км/ч.

№ 5

Число увеличится в два раза $1 : 0,5 = 2$; $20 : 0,5 = 40$.

Вариант 1. К – 12 (Виленкин, п. 40)**№ 1**

На наполнение мешка ушло $100 - 65 = 35\%$ всего пшена, значит, в мешок вошло $120 \cdot 0,35 = 42$ кг пшена.

№ 2

Всего в роще $700 + 300 = 1000$ деревьев,
 сосны составляют $300 : (1000 : 100) = 300 : 10 = 30\%$.

№ 3

$1,7x + 21 + 3,1x = 57$; $4,8x = 57 - 21$; $x = 36 : 4,8$; $x = 7,5$.

№ 4

$(32 - 132,3 \quad 12,6) \cdot 6,4 + 262,4 = (32 - 10,5) \cdot 6,4 + 262,4 = 21,5 \cdot 6,4 + 262,4 = 137,6 + 262,4 = 400$

№ 5

Получаем, что $100 - 50 = 50\%$ остатка составляют 9 слив, значит, остаток равен $9 : 0,5 = 18$ сливам, а первоначально в пакете было $18 : 0,5 = 36$ слив.

Вариант 2. К – 12 (Виленкин, п. 40)**№ 1**

В детский сад отправили $100 - 80 = 20\%$ молока, что составляет $150 \cdot 0,2 = 30$ л.

№ 2

Получили $6 + 4 = 10$ кг смеси, значит,
 яблоки составляют $4 : (10 : 100) = 4 : 0,1 = 40\%$ смеси.

№ 3

$11 + 2,3y + 1,3y = 38$; $3,6y = 38 - 11$; $y = 27 : 3,6$; $y = 7,5$.

№ 4

$102 - (155,4 : 14,8 + 2,1) \cdot 3,5 = 102 - (10,5 + 2,1) \cdot 3,5 =$
 $= 102 - 12,6 \cdot 3,5 = 102 - 44,1 = 57,9$.

№ 5

Получаем, что $100 - 40 = 60\%$ остатка составляют 3 карандаша, значит, остаток равен $3 : 0,6 = 5$ карандашам, а первоначально в коробке было $5 : 0,5 = 10$ карандашей.

Вариант 1. К – 12 (Нурк, п. 5.7)

№ 1

а) $42,63 : 8,7 = 4,9$; б) $35,1 : 4,5 = 7,8$; в) $9,1 : 0,065 = 140$.

№ 2

$(28 - 26,8) \cdot 4,4 + 6 : 7,5 = 1,2 \cdot 4,4 + 0,8 = 5,28 + 0,8 = 6,08$.

№ 3

В гараже $80 \cdot 0,15 = 12$ автобусов.

№ 4

а) $(x - 3,25) \cdot 3,6 = 1,62$; $x - 3,25 = 1,62 : 3,6$; $x = 0,45 + 3,25$; $x = 3,7$;

б) $5,9y + 2,3y = 27,88$; $8,2y = 27,88$; $y = 27,88 : 8,2$; $y = 3,4$.

№ 5

Пусть задумано число x . $x - 0,6x = 8$; $0,4x = 8$; $x = 8 : 0,4$; $x = 20$.

Ответ: 20.

Вариант 2. К – 12 (Нурк, п. 5.7)

№ 1

а) $44,08 : 7,6 = 5,8$; б) $55,9 : 6,5 = 8,6$; в) $11,7 : 0,045 = 260$.

№ 2

$3 : 0,75 + (37 - 34,7) \cdot 6,6 = 4 + 2,3 \cdot 6,6 = 4 + 15,18 = 19,18$.

№ 3

В стаде было $200 \cdot 0,35 = 70$ овец.

№ 4

а) $4,2 \cdot (0,25 + x) = 1,47$; $0,25 + x = 1,47 : 4,2$; $x = 0,35 - 0,25$; $x = 0,1$;

б) $8,7y - 4,5y = 10,5$; $4,2y = 10,5$; $y = 10,5 : 4,2$; $y = 2,5$.

№ 5

Пусть задумано число x . $x + 3,5x = 18$; $4,5x = 18$; $x = 18 : 4,5$; $x = 4$.

Ответ: 4.

Вариант 3. К – 12 (Нурк, п. 5.7)

№ 1

а) $17,86 : 4,7 = 3,8$; б) $44,1 : 4,5 = 9,8$; в) $28,9 : 0,085 = 340$.

№ 2

$(45 - 42,6) \cdot 3,3 + 9 : 7,5 = 2,4 \cdot 3,3 + 1,2 = 7,92 + 1,2 = 9,12$.

№ 3

В автобусе было $60 \cdot 0,3 = 18$ мужчин.

№ 4

а) $(4,5 - x) \cdot 5,8 = 8,7$; $4,5 - x = 8,7 : 5,8$; $4,5 - x = 1,5$; $x = 4,5 - 1,5$; $x = 3$;

б) $4,8y + 3,7y = 11,9$; $8,5y = 11,9$; $y = 11,9 : 8,5$; $y = 1,4$.

№ 5

Пусть задумано число x . $2,4x - x = 7$; $1,4x = 7$; $x = 7 : 1,4$; $x = 5$.

Ответ: 5.

Вариант 3. К – 12 (Виленкин, п. 40)

№ 1

Из ящика взяли $100 - 25 = 75\%$ риса, что составляет $120 \cdot 0,75 = 90$ кг риса.

№ 2

Всего построили $16 + 4 = 20$ домов, значит, одноэтажные дома составляют $16 : 0,2 = 80\%$.

№ 3

$2,3y + 31 + 2,5y = 67$; $4,8y = 67 - 31$; $y = 36 : 4,8$; $x = 7,5$.

№ 4

$(42 - 149,1 : 14,2) \cdot 5,3 + 6,15 = (42 - 10,5) \cdot 5,3 + 6,15 = 31,5 \cdot 5,3 + 6,15 = 166,95 + 6,15 = 173,1$.

№ 5

Получаем, что $100 - 70 = 30\%$ оставшихся книг составляют 27 книг, значит, остаток равен $27 : 0,3 = 90$ книгам, а составляет $100 - 25 = 75\%$ всех книг, значит было $90 : 0,75 = 120$ книг.

Вариант 4. К – 12 (Виленкин, п. 40)

№ 1

Деревья сажали $100 - 25 = 75\%$ всех людей, что составляют $160 \cdot 0,75 = 120$ человек.

№ 2

Вес смеси $3 + 7 = 10$ кг, сливы составляют $7 : (10 : 100) = 7 \cdot 0,1 = 70\%$ смеси.

№ 3

$13 + 3,2x + 0,4x = 40$; $3,6x = 40 - 13$; $x = 27 : 3,6$; $x = 7,5$.

№ 4

$201 - (140,7 : 13,4 + 1,6) \cdot 2,8 = 201 - (10,5 + 1,6) \cdot 2,8 = 201 - 12,1 \cdot 2,8 = 201 - 33,88 = 167,12$.

№ 5

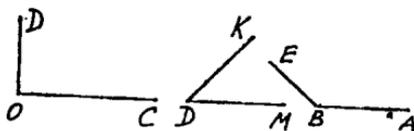
Получаем, что $100 - 75 = 25\%$ оставшихся тетрадей составляют 14 тетрадей, значит, остаток равен $14 : 0,25 = 56$ тетрадам, что составляет $100 - 30 = 70\%$ всех тетрадей, значит, было $56 : 0,7 = 80$ тетрадей.

Вариант 1. К – 13 (Виленкин, п. 43)

№ 1

$\angle ABX = 30^\circ$; $\angle ABM = 49^\circ$; $\angle MBX = \angle ABM - \angle ABX = 49^\circ - 30^\circ = 19^\circ$.

№ 2



№ 3

$$\angle DCE = \frac{2}{5} \cdot \angle DCM = \frac{2}{5} \cdot 90^\circ = (2 \cdot 90^\circ) : 5 = 180^\circ : 5 = 36^\circ;$$

$$\angle ECM = \angle DCM - \angle DCE = 90^\circ - 36^\circ = 54^\circ.$$

№ 4

$$180^\circ = \angle ANB = \angle ANK + \angle KNB = 1,4 \cdot \angle KNB + \angle KNB = 2,4 \cdot \angle KNB;$$

$$\angle KNB = 180^\circ : 2,4; \angle KNB = 180^\circ : 2,4; \angle KNB = 75^\circ;$$

$$\angle ANK = 180^\circ - \angle KNB = 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ.$$

№ 5

Возможны два случая:

$$1) \angle CAK = \angle CAB + \angle KAB = 120^\circ + 40^\circ = 160^\circ;$$

$$2) \angle CAK = \angle CAB - \angle KAB = 120^\circ - 40^\circ = 80^\circ.$$

Вариант 4. К – 12 (Нурк, п. 5.7)

№ 1

$$а) 20,88 : 5,8 = 3,6; б) 55,9 : 8,6 = 6,5; в) 18,2 : 0,065 = 280.$$

№ 2

$$12 : 7,5 + (36 - 34,4) \cdot 3,2 = 1,6 + 1,6 \cdot 3,2 = 1,6 + 5,12 = 6,72.$$

№ 3

Фабрика выпускает $120 \cdot 0,25 = 30$ видов изделий из шерстяных тканей.

№ 4

$$а) 3,8 \cdot (x + 1,3) = 9,5; x + 1,3 = 9,5 : 3,8; x = 2,5 - 1,3; x = 1,2;$$

$$б) 9,3y - 5,7y = 16,2; 3,6y = 16,2; y = 16,2 : 3,6; y = 4,5.$$

№ 5

Пусть задумано число x . $0,8x + x = 63$; $1,8x = 63$; $x = 63 : 1,8$; $x = 35$.

Ответ: 35.

Вариант 1. К – 13 (Нурк, п. 5.12)

№ 1

$$а) 0,5^3 + 0,375 = 0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,5 + 0,375 = 0,125 + 0,375 = 0,5;$$

$$б) 4^3 - 3,5^2 = 4 \cdot 4 \cdot 4 - 3,5 \cdot 3,5 = 64 - 12,25 = 51,75;$$

$$в) 0,9^3 : 0,09 = (0,9 \cdot 0,9 \cdot 0,9) : 0,09 = 0,729 : 0,09 = 8,1.$$

№ 2

До реки они прошли $0,8 \cdot 6,6 = 5,28$ км, по берегу они прошли

$9,06 - 5,28 = 3,78$ км, значит, по берегу они шли $3,78 : 4,2 = 0,9$ ч.

№ 3

Ширина ящика $3,5 - 1,5 = 2$ дм, высота ящика $2 \cdot 1,5 = 3$ дм, объем ящика $3,5 \cdot 2 \cdot 3 = 7 \cdot 3 = 21$ дм³.

№ 4

Площадь одной грани $20 \cdot 20 = 400$ см², значит, площадь поверхности $6 \cdot 400 = 2400$ см², объем этого куба $20 \cdot 20 \cdot 20 = 400 \cdot 20 = 8000$ см³.

№ 5

Объем увеличится в $3 \cdot 1,5 \cdot 2 = 4,5 \cdot 2 = 9$ раз.

Вариант 2. К – 13 (Нурк, п. 5.12)

№ 1

а) $1,036 + 0,4^3 = 1,036 + 0,4 \cdot 0,4 \cdot 0,4 = 1,036 + 0,064 = 1,1$;

б) $3^3 - 2,5^2 = 3 \cdot 3 \cdot 3 - 2,5 \cdot 2,5 = 27 - 6,25 = 20,75$;

в) $0,7^3 : 0,07 = (0,7 \cdot 0,7 \cdot 0,7) : 0,07 = 0,343 : 0,07 = 4,9$.

№ 2

Расстояние от цветка до другого берега $2,6 \cdot 0,8 = 2,08$ м.

Расстояние от цветка $3,69 - 2,08 = 1,61$ м, это расстояние она пролетела со скоростью $1,61 : 0,7 = 2,3$ м/с.

№ 3

Длина комнаты $3,8 + 0,7 = 4,5$ м, высота комнаты $4,5 : 1,5 = 3$ м, объем комнаты $3,8 \cdot 4,5 \cdot 3 = 17,1 \cdot 3 = 51,3$ м³.

№ 4

Площадь одной грани $18 \cdot 18 = 324$ см², значит, площадь поверхности $6 \cdot 324 = 1944$ см², объем этого куба $18 \cdot 18 \cdot 18 = 324 \cdot 18 = 5832$ см³.

№ 5

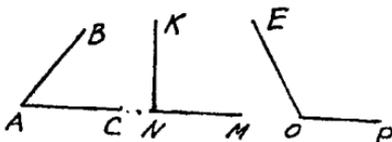
Объем уменьшится в $1,5 \cdot 2,2 = 3,3$ раза.

Вариант 2. К – 13 (Виленкин, п. 43)

№ 1

$\angle ХОК = 130^\circ$; $\angle АОК = 15^\circ$; $\angle ХОА = \angle ХОК - \angle АОК = 130^\circ - 15^\circ = 115^\circ$.

№ 2



№ 3

$\angle KST = \frac{5}{9} \cdot \angle KSL = (5 \cdot 90^\circ) : 9 = 450^\circ : 9 = 50^\circ$;

$\angle TSL = \angle KSL - \angle KST = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$.

№ 4

$180^\circ = \angle MAN = \angle MAC + \angle CAN = 2,6 \cdot \angle CAN + \angle CAN = 3,6 \cdot \angle CAN$;

$\angle CAN = 180^\circ : 3,6$; $\angle CAN = 180^\circ : 3,6$; $\angle CAN = 50^\circ$;

$\angle MAC = \angle MAN - \angle CAN = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$.

№ 5

Возможны два случая:

1) $\angle ADK = \angle ADC + \angle CDK = 130^\circ + 30^\circ = 160^\circ$;

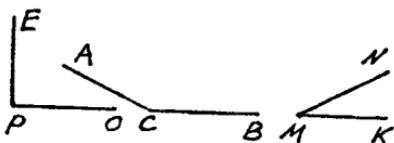
2) $\angle ADK = \angle ADC - \angle CDK = 130^\circ - 30^\circ = 100^\circ$.

Вариант 3. К – 13 (Виленкин, п. 43)

№ 1

$$\angle MDC = 143^\circ; \angle MDK = 93^\circ; \angle CDK = \angle MDC - \angle MDK = 143^\circ - 93^\circ = 50^\circ$$

№ 2



№ 3

$$\angle NMD = \frac{4}{5} \quad \angle CMD = (4 \cdot 90^\circ) : 5 = 360^\circ : 5 = 72^\circ;$$

$$\angle CMN = \angle CMD - \angle NMD = 90^\circ - 72^\circ = 18^\circ.$$

№ 4

$$180^\circ = \angle ABC = \angle ABD + \angle DBC = 1,5 \cdot \angle DBC + \angle DBC = 2,5 \cdot \angle DBC;$$

$$\angle DBC = 180^\circ : 2,5; \angle DBC = 180^\circ : 2,5; \angle DBC = 72^\circ;$$

$$\angle ABD = \angle ABC - \angle DBC = 180^\circ - 72^\circ = 108^\circ.$$

№ 5

Возможны два случая:

$$1) \angle KNP = \angle KNM + \angle PNM = 110^\circ + 40^\circ = 150^\circ;$$

$$2) \angle KNP = \angle KNM - \angle PNM = 110^\circ - 40^\circ = 70^\circ.$$

Вариант 3. К – 13 (Нурк, п. 5.12)

№ 1

$$a) 1,084 + 0,6^3 = 1,084 + 0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,6 = 1,084 + 0,216 = 1,3;$$

$$b) 7^3 - 6,5^2 = 7 \cdot 7 \cdot 7 - 6,5 \cdot 6,5 = 343 - 42,25 = 300,75;$$

$$в) 0,5^3 : 0,25 = (0,5 \cdot 0,5 \cdot 0,5) : 0,25 = 0,125 : 0,25 = 0,5.$$

№ 2

По лесу они прошли $4,5 \cdot 0,7 = 3,15$ км, по болоту они прошли $5,07 - 3,15 = 1,92$ км, значит, по болоту они шли со скоростью $1,92 : 0,8 = 2,4$ км/ч.

№ 3

Длина коробки $2,4 \cdot 1,5 = 3,6$ дм, высота коробки $3,6 - 1,6 = 2$ дм, объем равен $2,4 \cdot 3,6 \cdot 2 = 8,64 \cdot 2 = 17,28$ дм³.

№ 4

Площадь одной грани $15 \cdot 15 = 225$ см², значит, площадь поверхности $6 \cdot 225 = 1350$ см², объем этого куба $15 \cdot 15 \cdot 15 = 225 \cdot 15 = 3375$ см³.

№ 5

Объем увеличится в $2,5 \cdot 4,4 = 11$ раз.

Вариант 4. К – 13 (Нурк, п. 5.12)

№ 1

$$a) 0,3^3 + 1,173 = 0,3 \cdot 0,3 \cdot 0,3 + 1,173 = 0,027 + 1,173 = 1,2;$$

$$б) 5^3 - 1,5^2 = 5 \cdot 5 \cdot 5 - 1,5 \cdot 1,5 = 125 - 2,25 = 122,75;$$

$$в) 0,6^3 : 0,06 = (0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,6) : 0,06 = 0,216 : 0,06 = 3,6.$$

№ 2

Расстояние от ветки до дупла $2,6 \cdot 1,2 = 3,12$ м. Расстояние до ветки $5,68 - 3,12 = 2,56$ м. Скорость на пути до ветки $2,56 : 0,8 = 3,2$ м/с.

№ 3

Ширина комнаты $5 - 1,64 = 3,36$ м. Высота комнаты $3,36 : 1,2 = 2,8$ м. Объем комнаты $5 \cdot 3,36 \cdot 2,8 = 16,8 \cdot 2,8 = 47,04$ м³.

№ 4

Площадь одной грани $12 \cdot 12 = 144$ см², значит, площадь поверхности $6 \cdot 144 = 864$ см², объем этого куба $12 \cdot 12 \cdot 12 = 144 \cdot 12 = 1728$ см³.

№ 5

Объем увеличится в $1,5 \cdot 1,5 \cdot 4 = 2,25 \cdot 4 = 9$ раз.

Вариант 1. К – 14 (Нурк, п. 6.2)

№ 1

Во вторник привезли $63,3 + 18,2 = 81,5$ т угля.

В понедельник привезли $81,5 \cdot 1,2 = 97,8$ т угля.

За эти три дня привезли $63,3 + 81,5 + 97,8 = 144,8 + 97,8 = 242,6$ т угля

№ 2

Скорость по течению $28,3 + 3,2 = 31,5$ км/ч.

Скорость против течения $28,3 - 3,2 = 25,1$ км/ч.

Теплоход прошел $4,2 \cdot 31,5 + 5,4 \cdot 25,1 = 132,3 + 135,54 = 267,84$ км.

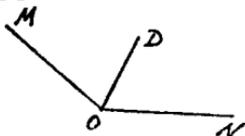
№ 3

В парке $250 \cdot 0,35 = 87,5 \approx 88$ лип.

№ 4

$0,56 : 1,4 + 8,6 \cdot 0,15 - 0,15 = 0,4 + 1,29 - 0,15 = 1,69 - 0,15 = 1,54$.

№ 5



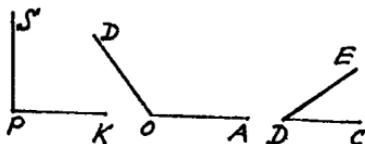
$$\angle MOD = \angle MON - \angle DON = 140^\circ - 65^\circ = 75^\circ$$

Вариант 4. К – 13 (Виленкин, п. 43)

№ 1

$\angle SOK = 125^\circ$; $\angle SOM = 95^\circ$; $\angle MOK = \angle SOK - \angle SOM = 125^\circ - 95^\circ = 30^\circ$.

№ 2



№ 3

$$\angle KDE = \frac{7}{9}, \angle KDC = (7 \cdot 90^\circ) : 9 = 630^\circ : 9 = 70^\circ;$$

$$\angle EDC = \angle KDC - \angle KDE = 90^\circ - 70^\circ = 20^\circ.$$

№ 4

$$180^\circ = \angle MCN = \angle MCF + \angle FCN = 3,5 \cdot \angle FCN + \angle FCN = 4,5 \cdot \angle FCN;$$
$$\angle FCN = 180^\circ : 4,5; \angle FCN = 40^\circ;$$
$$\angle MCF = \angle MCN - \angle FCN = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ.$$

№ 5

Возможны два случая:

- 1) $\angle DAB = \angle DAC + \angle BAC = 120^\circ + 50^\circ = 170^\circ;$
- 2) $\angle DAB = \angle DAC - \angle BAC = 120^\circ - 50^\circ = 70^\circ.$

Вариант 1. К – 14 (Виленкин, п.44)

№ 1

$$0,81 : 2,7 + 4,5 \cdot 0,12 - 0,69 = 0,3 + 0,54 - 0,69 = 0,84 - 0,69 = 0,15.$$

№ 2

Во вторник привезли $31,5 \cdot 1,4 = 44,1$ т моркови.

В среду привезли $44,1 - 5,4 = 38,7$ т моркови.

За три дня привезли $31,5 + 44,1 + 38,7 = 75,6 + 38,7 = 114,3$ т моркови.

№ 3

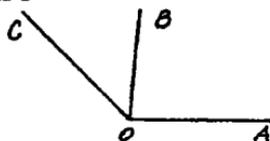
В школьном саду $40 \cdot 0,3 = 12$ яблонь.

№ 4

Пусть второй сосуд вмещает x л, тогда первый сосуд вмещает $x + 3,6$ л.
 $x + x + 3,6 = 12,8; 2x = 12,8 - 3,6; x = 9,2 : 2; x = 4,6,$
тогда $x + 3,6 = 4,6 + 3,6 = 8,2.$

Ответ: первый сосуд вмещает 8,2 л, второй сосуд вмещает 4,6 л.

№ 5



$$\angle BOC = \angle AOC - \angle AOB = 135^\circ - 85^\circ = 50^\circ.$$

Вариант 2. К – 14 (Виленкин, п.44)

№ 1

$$3,8 \cdot 0,15 - 1,04 : 2,6 + 0,83 = 0,57 - 0,4 + 0,83 = 0,17 + 0,83 = 1.$$

№ 2

Во втором куске было $19,4 + 5,8 = 25,2$ м материи.

В третьем куске было $25,2 : 1,2 = 21$ м материи.

В трех кусках было $19,4 + 25,2 + 21 = 44,6 + 21 = 65,6$ м материи.

№ 3

Рисунки занимают $120 \cdot 0,35 = 42$ страницы.

№ 4

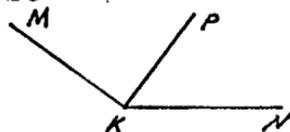
Пусть второе поле занимает x га, тогда первое поле занимает $x + 28,2$ га.

$x + x + 28,2 = 156,8; 2x = 156,8 - 28,2; x = 128,6 : 2; x = 64,3,$

тогда $x + 28,2 = 64,3 + 28,2 = 92,5.$

Ответ: первое поле занимает 95,2 га, второе поле занимает 64,3 га.

№ 5



$$\angle MKP = \angle MKN - \angle PKN = 140^\circ - 55^\circ = 85^\circ$$

Вариант 2. К – 14 (Нурк, п. 6.2)

№ 1

В четверг было вспахано $83,7 - 12,5 = 71,2$ га.

В пятницу было вспахано $71,2 \cdot 1,5 = 106,8$ га.

За эти три дня было вспахано $83,7 + 71,2 + 106,8 = 154,9 + 106,8 = 261,7$ га.

№ 2

Скорость по течению $3,8 + 1,3 = 5,1$ км/ч.

Скорость против течения $3,8 - 1,3 = 2,5$ км/ч.

Лодка прошла $5,1 \cdot 0,8 + 2,5 \cdot 0,3 = 4,08 + 0,75 = 4,83$ км.

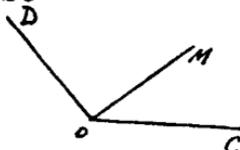
№ 3

На семена оставлено $350 \cdot 0,24 = 84$ т пшеницы.

№ 4

$6,4 \cdot 0,35 - 0,48 : 1,6 + 1,4 = 2,24 - 0,3 + 1,4 = 1,94 + 1,4 = 3,34$.

№ 5



$$\angle MOD = \angle COD - \angle COM = 130^\circ - 42^\circ = 88^\circ$$

Вариант 3. К – 14 (Нурк, п. 6.2)

№ 1

Во вторник было засеяно $127,4 + 27,3 = 154,7$ га.

В среду было засеяно $154,7 : 1,4 = 110,5$ га.

За эти три дня было засеяно $127,4 + 154,7 + 110,5 = 282,1 + 110,5 = 392,6$ га.

№ 2

Скорость по течению $40 + 2,2 = 42,2$ км/ч.

Скорость против течения $40 - 2,2 = 37,8$ км/ч.

Катер прошел $42,2 \cdot 2,5 + 37,8 \cdot 0,8 = 105,5 + 30,24 = 135,74$ км.

№ 3

Асфальтом покрыто $60 \cdot 0,8 = 48$ км дороги.

№ 4

$0,54 : 1,8 + 6,8 \cdot 0,35 - 0,25 = 0,3 + 2,38 - 0,25 = 2,68 - 0,25 = 2,43$.

№ 5



$$\angle MKD = \angle MKN - \angle DKN = 120^\circ - 38^\circ = 82^\circ$$

Вариант 4. К – 14 (Нурк, п. 6.2)

№ 1

Во вторник намолотили $37,6 + 3,8 = 41,4$ т зерна.

В среду намолотили $41,4 : 1,2 = 34,5$ т зерна.

За эти дни намолотили $41,4 + 37,6 + 34,5 = 79 + 34,5 = 113,5$ т зерна.

№ 2

Скорость по течению $18,5 + 2,7 = 21,2$ км/ч.

Скорость против течения $18,5 - 2,7 = 15,8$ км/ч.

Баржа прошла $3,5 \cdot 21,2 + 1,2 \cdot 15,8 = 74,2 + 18,96 = 93,16$ км.

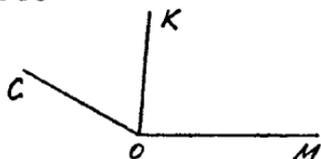
№ 3

Собрали $1540 \cdot 0,25 = 385$ т груш.

№ 4

$0,96 : 1,2 + 8,4 \cdot 0,65 - 0,35 = 0,8 + 5,46 - 0,35 = 6,26 - 0,35 = 5,91$.

№ 5



$$\angle KOC = \angle MOC - \angle MOK = 150^\circ - 85^\circ = 65^\circ$$

Вариант 3. К – 14 (Виленкин, п.44)

№ 1

$0,84 : 2,1 + 3,5 \cdot 0,18 - 0,08 = 0,4 + 0,63 - 0,08 = 1,03 - 0,08 = 0,95$

№ 2

Во вторник они прошли $27,5 + 1,3 = 28,8$ км.

В среду они прошли $28,8 : 1,2 = 24$ км.

Всего они прошли $27,5 + 28,8 + 24 = 56,3 + 24 = 80,3$ км.

№ 3

Повесть занимает $300 \cdot 0,4 = 120$ страниц.

№ 4

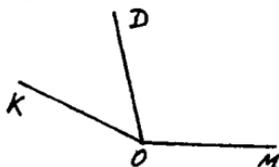
Пусть площадь второго поля x га, тогда площадь первого поля $2,4x$ га.

$x + 2,4x = 79,9$; $3,4x = 79,9$; $x = 79,9 : 3,4$; $x = 23,5$,

тогда $2,4x = 2,4 \cdot 23,5 = 56,4$.

Ответ: площадь первого поля $56,4$ га, площадь второго поля $23,5$ га.

№ 5



$$\angle DOK = \angle MOK - \angle MOD = 155^\circ - 103^\circ = 52^\circ$$

Вариант 4. К – 14 (Виленкин, п.44)

№ 1

$$6,5 \cdot 0,16 - 1,36 : 1,7 + 1,3 = 1,04 - 0,8 + 1,3 = 0,24 + 1,3 = 1,54.$$

№ 2

Во вторую корзину положили $12,8 \cdot 1,3 = 16,64$ кг.

В третью корзину положили $16,64 - 4,54 = 12,1$ кг.

Было собрано $12,8 + 16,64 + 12,1 = 29,44 + 12,1 = 41,54$ кг ягод.

№ 3

На места в партере куплено $90 \cdot 0,6 = 54$ билета.

№ 4

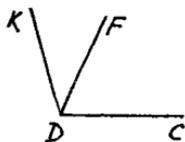
Пусть длина второй части x см, тогда длина первой части $2,3x$ см.

$$x + 2,3x = 215,16; 3,3x = 215,16; 2; x = 215,16 : 3,3; x = 65,2,$$

$$\text{тогда } 2,3x = 2,3 \cdot 65,2 = 149,96.$$

Ответ: длина первой части 149,96 см, длина второй части 65,2 см

№ 5



$$\angle KDF = \angle KDC - \angle FDC = 105^\circ - 65^\circ = 40^\circ.$$

Учебно-методическое издание

Лаппо Лев Дмитриевич

Решение контрольных и самостоятельных работ по математике за 5 класс

Издательство «**ЭКЗАМЕН**»

Гигиенический сертификат
№ 77.99.60.953.Д.000454.01.09 от 27.01.2009 г.

Дизайн обложки *И.Р. Захаркина*
Компьютерная верстка *А.В. Горлов, А.П. Юскова*

105066, Москва, ул. Нижняя Красносельская, д. 35, стр. 1
www.examen.biz

E-mail: по общим вопросам: info@examen.biz;
по вопросам реализации: sale@examen.biz
тел./факс 641-00-30 (многоканальный)

Общероссийский классификатор продукции
ОК 005-93, том 2; 953005 — книги, брошюры,
литература учебная

Текст отпечатан с диапозитивов
в ОАО «Владимирская книжная типография»
600000, г. Владимир, Октябрьский проспект, д. 7
Качество печати соответствует
качеству предоставленных диапозитивов

По вопросам реализации обращаться по тел.:
641-00-30 (многоканальный).