

---

---

# МАТЕМАТИКА

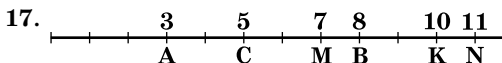
**Решение упражнений  
к дидактическим материалам  
А. С. Чеснокова, К. И. Нешкова**





15.  $AB = 70$  мм;  $CD = 75$  мм.

16.  $A(2)$ ,  $B(4)$ ,  $C(5)$ ,  $D(8)$ .



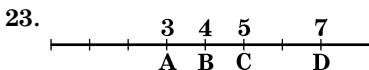
18. а) 1 кг 450 г = 1450 г; 3 кг 80 г = 3080 г;  
 б) 3 т 525 кг = 3525 кг; 4 ц 8 кг = 408 кг;  
 в) 5245 г = 5 кг 245 г; 3070 г = 3 кг 70 г;  
 г) 4500 кг = 4 т 500 кг; 7080 кг = 7 т 80 кг.

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

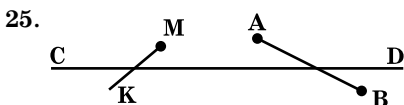
20. а)  $86 > 68$ ; б)  $97 > 79$ ;  
 в)  $47\ 609 > 47\ 069$ ; г)  $54\ 161 > 54\ 116$ .

21. а)  $299 < 314$ ; б)  $55 < 555$ ;  
 в)  $625\ 959 < 626\ 262$ ; г)  $345\ 678 < 876\ 543$ .

22. а)  $871 > 858$ ; б)  $614 < 760$ ;  
 в)  $900\ 005 > 899\ 998$ ; г)  $666\ 035\ 243 < 666\ 350\ 243$ .



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



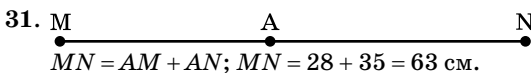
26. Самый высокий — Женя, затем Алеша, Саша, Витя. Женя — 167 см, Алеша — 158 см, Саша — 152 см, Витя — 149 см.

27. 1)  $17 + 12 = 19$  — астр;  
 2)  $17 + 19 = 36$  — всего цветов.  
 Ответ: 36 цветов.

28. 1)  $24 + 7 = 21$  (книг) — на средней полке;  
 2)  $24 + 11 = 35$  (книг) — на нижней полке;  
 3)  $24 + 21 + 35 = 80$  (книг) — на трех полках.  
 Ответ: 90 книг.

29. а) 163 728; в) 5 005 489 834;  
 б) 100 000; г) 5 136 752 397.

30. а)  $(49\ 617 + 383) + 999 = 50\ 000 + 999 = 50\ 999$ ;  
 б)  $52\ 681 + (4861 + 139) = 52\ 681 + 5000 = 57\ 681$ .



32.  $P = AB + BC + CD + AD$ ;  
 $P = 46 + 13 + 24 + 50 = 133$  см.
33. а)  $576 = 500 + 70 + 6$ ;  
б)  $3\ 875\ 025\ 110 = 3\ 000\ 000\ 000 + 800\ 000\ 000 + 70\ 000\ 000 + 5\ 000\ 000 + 20\ 000 + 5000 + 100 + 10$ .
34. а) 5 678 423 136; б) 1 024 901 909.
35. 1)  $2\ 330\ 000 + 520\ 000 = 2\ 850\ 000$  (жителей) — в другом городе;  
2)  $2\ 330\ 000 + 2\ 850\ 000 = 5\ 180\ 000$  (жителей) — в обоих городах.
36. 1)  $24 + 8 = 32$  (см) — вторая сторона;  
2)  $24 + 4 = 28$  (см) — третья сторона;  
3)  $24 + 32 + 28 = 84$  (см) — периметр.  
*Ответ:* 84 см.
37. Если бы второе слагаемое начиналось с цифры 2, 3, ..., то сумма была бы пятизначной. Значит, второе слагаемое начинается с цифры 1, а сумма с цифры 9.
38. а)  $73\ 495$ ;  $73\ 495 + 7569 = 81\ 064$ ;  
б)  $43\ 219$ ;  $43\ 219 + 6783 = 50\ 002$ .
39. а)  $323\ 168\ 977$ ; б)  $732\ 951\ 494$ .
40. а)  $15\ 683 - 7606 = 8077$ ;  
б)  $75\ 008 - 62\ 045 = 12\ 963$ .
41. 1)  $138 - 29 = 109$  (м) — длина второго мотка;  
2)  $138 + 109 = 247$  (м) — в двух мотках.  
*Ответ:* 247 м.
42. 1)  $46 - 24 = 22$  (кг) — апельсинов;  
2)  $22 + 8 = 30$  (кг) — груш;  
3)  $46 + 22 + 30 = 98$  (кг) — всего фруктов.  
*Ответ:* 98 кг.
43. 1)  $34 - 10 = 24$  (см) — ширина второй доски;  
2)  $34 + 7 = 41$  (см) — ширина третьей доски;  
3)  $34 + 24 + 41 = 99$  (см) — ширина моста.  
*Ответ:* 99 см.
44. а)  $(7382 - 1382) + 1618 = 6000 + 1618 = 7618$ ;  
б) 68 438;  
в) 1) 222 805 723; 2) 282 251 879;  
г) 1)  $396\ 004\ 416 - 111\ 966\ 833 = 284\ 037\ 583$ .
45. 1)  $84 : 2 = 42$  (см) — длина двух соседних сторон;  
2)  $42 - 16 = 26$  (см) — длина второй стороны.  
*Ответ:* 26 см, 16 см, 26 см.
46. а)  $(357 - 157) + 289 = 200 + 289 = 489$ ;  
б)  $863 + (471 - 371) = 863 + 100 = 963$ ;

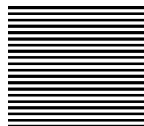
\* Решения и ответы приводятся к учебникам указанных годов.

- в)  $(643 - 243) - 398 = 400 - 398 = 2$ ;  
 г)  $(876 - 476) - 398 = 400 - 398 = 2$ .
47. 1)  $56 - 17 = 39$  (км) — проехала машина за второй час;  
 2)  $56 + 39 = 95$  (км) — проехала машина за два часа;  
 3)  $150 - 95 = 55$  (км) — проехала машина за третий час.  
 Ответ: 55 км.
48. а) 66 177 385; б) 4 001 594 782.
49.  $(3\ 875\ 674 - 2\ 875\ 674) + 2\ 348\ 754 = 1\ 000\ 000 + 2\ 348\ 754 = 3\ 348\ 754$ .
50. Если одно из слагаемых равно 0.
51. а) 1)  $1272 - 768 = 504$ ; б) 1)  $599 + 289 = 888$ ;  
 2)  $504 \cdot 7 = 3528$ ; 2)  $888 : 24 = 37$ ;  
 3)  $3528 + 472 = 4000$ ; 3)  $37 - 16 = 21$ .
52.  $28 \cdot 1500 + 32 \cdot 1500$ ;  
 $(28 + 32) \cdot 1500 = 60 \cdot 1500 = 90\ 000$  (кг).  
 Ответ: 90 000 кг.
53.  $(3900 - 25 \cdot 75) : 25$ ;  
 1)  $25 \cdot 75 = 1875$ ; 2)  $3900 - 1875 = 2025$ ; 3)  $2025 : 25 = 81$ .  
 Ответ: 81 р.
54.  $21 - 19 + 6 = 8$ .
55.  $(92 + 56) \cdot 2 = 148 \cdot 2 = 296$ .  
 Ответ: 296 страниц.
56.  $(47 - 24) + (37 + 28) = 23 + 65 = 88$ .
57. 48.
58.  $S : 4$ ;  
 $36 : 4 = 9$  (ч);  $28 : 4 = 7$  (ч);  $20 : 4 = 5$  (ч);  $12 : 4 = 3$  (ч).
59.  $m \cdot (m + 5)$ .
60.  $x \cdot 3 + (x - 17) \cdot 5 = 3x + 5x - 17 \cdot 5 = 8x - 85$ .
61. а)  $(1073 + 7537) : 82 = 8610 : 82 = 105$ ;  
 б)  $(1073 + 15\ 901) : 82 = 16\ 974 : 82 = 207$ .
62.  $350 : 7 + 17 = 50 + 17 = 67$ ;  
 $350 : 14 + 17 = 25 + 17 = 42$ .
63.  $8v$ .
64.  $x - 25$ .
65. 10, 11.
66. По свойствам сложения и вычитания левые и правые части равенств равны, значит и равенства верны.



67. а) вычитание числа из суммы;  
 б) вычитание числа из числа;  
 в) вычитание числа из суммы;  
 г) вычитание суммы из числа.
68. а)  $(135 + 65) + x = 200 + x$ ;                      б)  $(48 - 27) + n = 21 + n$ ;  
 в)  $x - (45 + 27) = x - 72$ ;                      г)  $(48 + 35) - a = 83 - a$ .
69. а)  $m + (87 + 23) = m + 110$ ;  $39 + 110 = 149$ ;  $196 + 110 = 306$ ;  
 б)  $x + (147 - 47) = 100 + x$ ;  $87 + 100 = 187$ ;  $79 + 100 = 179$ ;  
 в)  $y - (39 + 31) = y - 70$ ;  $93 - 70 = 23$ ;  $88 - 70 = 18$ .
70. а)  $x \cdot 10 + 7$ ;                                      б)  $70 + x$ ;  
 в)  $a \cdot 10 + b$ ;                                      г)  $b \cdot 10 + a$ .
71.  $414 - x - 114 = (414 - 114) - x = 300 - x$ ;  
 $300 - 98 = 202$ ;  $300 - 107 = 193$ ;  $300 - 65 = 235$ .
72.  $186 - 25 - m = 161 - m$ ;  $161 - 75 = 86$ ;  $161 - 100 = 61$ .
73. 1)  $89 - 63 = 26$  (кг) — масса Пети;  
 2)  $58 - 26 = 32$  (кг) — масса Коли;  
 3)  $63 - 32 = 31$  (кг) — масса Миши.  
*Ответ:* Петя — 26 кг, Коля — 32 кг, Миша — 31 кг.
74. а)  $x = 700 - 605$ ;  $x = 95$ ;                      б)  $y = 511 - 409$ ;  $y = 102$ ;  
 в)  $k = 321 + 169$ ;  $k = 490$ ;                      г)  $p = 603 - 83$ ;  $p = 520$ .
75. а) Пусть сначала было  $x$  учеников;  
 $x + 7 - 9 = 31$ ;  $x + 7 = 31 + 9$ ;  $x = 40 - 7$ ;  $x = 33$ .  
*Ответ:* 33 ученика.  
 б) Пусть Саша задумал число  $x$ ;  
 $x - 91 + 37 = 46$ ;  $x - 91 = 46 - 37$ ;  $x = 9 + 91$ ;  $x = 100$ .  
*Ответ:* 100.
76. а)  $x + 57 = 218 - 138$ ;  $x = 80 - 57$ ;  $x = 23$ ;  
 б)  $y + 123 = 248 - 24$ ;  $y = 224 - 123$ ;  $y = 101$ .
77. Пусть задуманное число —  $x$ .  
 $72 - x = 45$ ;  $x = 72 - 45$ ;  $x = 27$ .  
*Ответ:* 27.
78. а)  $x = 300 - 186$ ;  $x = 114$ ;  
 б)  $a = 121 + 94$ ;  $a = 215$ .
79.  $24 - x = 49 - 37$ ;  $24 - x = 12$ ;  $x = 24 - 12$ ;  $x = 12$ .
80.  $x = 3$ ;  $3 + 3 = 9 - 3$ ;  $6 = 6$
81. а) 621;                                      б) 972;                                      в) 7560;  
 г) 62 868;                                      д) 198 336;                                      е) 199 632.
82.  $250 \cdot 5 = 1250$  (г).  
*Ответ:* 1250 г
83. 1)  $28 \cdot 5 = 140$  (р.) — стоит плитка шоколада;  
 2)  $140 \cdot 3 = 420$  (р.) — стоит коробка конфет.  
*Ответ:* 420 р.

84. а)  $27 \cdot 34 = 918$ ;  $27 \cdot 55 = 1485$ ;  
 б)  $8 \cdot 133 = 1064$ ;  $12 \cdot 133 = 1596$ .
85.  $s = 85 \cdot t$ ;  $85 \cdot 12 = 1020$ ;  $85 \cdot 16 = 1360$ .  
*Ответ:* 1020 км; 1360 км.
86. а) 8991; б) 99 960; в) 153 114.
87. 1)  $4 \cdot 3 = 12$  (км) — туристы прошли пешком;  
 2)  $12 \cdot 7 = 84$  (км) — туристы проехали на автобусе.  
*Ответ:* 84 км.
88.  $38 \cdot 10 = 380$ ;  $38 \cdot 100 = 3800$ ;  $38 \cdot 1000 = 38\,000$ .
89. 6;  
 $6 \cdot 6 = 36$ ;  $6 + 6 + 6 = 18$ .
90. а)  $38 \cdot (4 \cdot 25) = 38 \cdot 100 = 3800$ ;  
 б)  $(125 \cdot 8) \cdot 79 = 1000 \cdot 79 = 79\,000$ .
91.  $20 \cdot 190 \cdot 5 = 190 \cdot (20 \cdot 5) = 190 \cdot 100 = 19\,000$ .
92. а) 1)  $59 \cdot 702 = 41\,418$ ; 2)  $41\,459 - 41\,418 = 41$ ;  
 б) 1)  $315 \cdot 206 = 64\,890$ ; 2)  $64\,890 + 208 = 65\,098$ .
93. 1)  $16 \cdot 5 = 80$  (р.) — стоит конфета;  
 2)  $16 \cdot 3 = 48$  (р.) — стоят 3 пачки печенья;  
 3)  $80 \cdot 2 = 160$  (р.) — стоят 2 конфеты;  
 4)  $48 + 160 = 208$  (р.) — стоит вся покупка.  
*Ответ:* 208 р.
94. а) 1)  $68 \cdot 51 = 3468$ ; 2)  $3468 - 2368 = 1100$ ;  
 б) 1)  $48 \cdot 702 = 33\,696$ ; 2)  $52 + 33\,696 = 33\,748$ .
95.  $26 \cdot 23 + 19 \cdot 22 = 598 + 418 = 1016$ .  
*Ответ:* 1016 мест.
96. нет.
97. а) 324; б) 407; в) 340;  
 г) 213; д) 248; е) 2760.
98.  $1080 \text{ к.} : 3 = 360 \text{ к.} = 3 \text{ р. } 60 \text{ к.}$   
*Ответ:* 3 р. 60 к.
99. 1)  $36 : 3 = 12$  (лет) — Кате;  
 2)  $12 : 4 = 3$  (года) — Тане.  
*Ответ:* 3 года.
100. а)  $1248 : 8 = 156$ ;  $1248 : 13 = 96$ ;  
 б)  $7308 : 36 = 203$ ;  $29\,232 : 36 = 812$ .
101. а)  $23\,380 : t$ ; б)  $s : 540$ .
102. а) 267; б) 305; в) 29.
103. 1)  $1680 : 8 = 210$  (км) — проехал поезд;  
 2)  $210 : 3 = 70$  (км/ч) — скорость поезда.  
*Ответ:* 70 км/ч.



104. а)  $285 : 1 = 285$ ;  $285 : 3 = 95$ ;  $285 : 19 = 15$ ;  
 б)  $0 : 8 = 0$ ;  $96 : 8 = 12$ ;  $144 : 8 = 18$ .

105. Делитель равен 14.

106. а) 1)  $425 \cdot 206 = 87\,550$ ;                      2)  $57\,816 : 72 = 803$ ;  
           3)  $87\,550 - 803 = 86\,747$ ;  
 б) 1)  $352\,195 + 96\,309 = 448\,504$ ;  
           2)  $448\,504 : 56 = 8009$ ;  
 в) 1)  $2001 : 69 = 29$ ;                              2)  $58\,884 : 84 = 701$ ;  
           3)  $29 + 701 = 730$ ;  
 г) 1)  $7004 - 6909 = 95$ ;                            2)  $42\,275 : 95 = 445$ .

107. 1)  $210 : 6 = 35$  (км/ч) — скорость теплохода;  
 2)  $420 : 4 = 105$  (км/ч) — скорость поезда;  
 3)  $105 : 35 = 3$ .

*Ответ:* в 3 раза.

108. 1)  $38 \cdot 3 = 114$  (р.) — стоят 3 пачки печенья;  
 2)  $354 - 114 = 240$  (р.) — стоят 2 пакета конфет;  
 3)  $240 : 2 = 120$  (р.) — стоит 1 пакет конфет.

*Ответ:* 120 р.

109.  $377 : 13 + 83 \cdot 7 = 29 + 581 = 610$ .

110.  $(1360 - 640) : a = 720 : a$ ;  $720 : 16 = 45$ .

111. 1)  $420 : 12 = 35$ ;                      2)  $23 \cdot 15 = 345$ ;                      3)  $35 + 345 = 380$ .

112. 1)  $180 : 12 = 15$  (машин) — план;  
 2)  $15 + 3 = 18$  (машин) — фактически;  
 3)  $180 : 18 = 10$  (дней) — выполнение плана.

*Ответ:* за 10 дней.

113.  $m : 4 - 33$ .

114. 1)  $24 : 4 = 6$  (см) — сторона квадрата и прямоугольника;  
 2)  $6 \cdot 2 = 12$  (см) — другая сторона прямоугольника;  
 3)  $(6 + 12) \cdot 2 = 36$  (см) — периметр прямоугольника.

*Ответ:* 36 см.

115. а)  $x = 624 : 48$ ;  $x = 13$ ;                      б)  $a = 1342 : 22$ ;  $a = 61$ ;  
 в)  $y = 15 \cdot 37$ ;  $y = 555$ ;                      г)  $b = 891 : 81$ ;  $b = 11$ .

116. а)  $18m = 553 + 5$ ;  $m = 558 : 18$ ;  $m = 31$ ;  
 б)  $6k = 300 - 48$ ;  $k = 252 : 6$ ;  $k = 42$ .

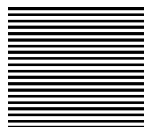
117. Пусть задуманное число  $x$ .  
 $x \cdot 9 + 40 = 76$ ;  $x \cdot 9 = 76 - 40$ ;  $x = 36 : 9$ ;  $x = 4$ .

*Ответ:* 4.

118. а)  $y = 444 : 37$ ;  $y = 12$ ;  
 б)  $z = 34 \cdot 17$ ;  $z = 578$ ;  
 в)  $x - 8 = 132 : 12$ ;  $x = 11 + 8$ ;  $x = 19$ ;  
 г)  $84 : x = 17 - 5$ ;  $x = 84 : 12$ ;  $x = 7$ .



119. 1)  $100 - 16 = 84$  (кг) — положили в ящики;  
 2)  $84 : 12 = 7$  (ящичков).  
*Ответ:* 7 ящичков.
120.  $x = 0$ .
121. а)  $13\ 320 : 64 = 208$  (ост. 8);  
 б)  $22\ 222 : 213 = 104$  (ост. 70).
122. а)  $78 \cdot 21 + 11 = 1649$ ;                      б)  $18 \cdot 37 + 0 = 666$ .
123. а)  $x \cdot 30 + 6 \cdot 30 = 30x + 180$ ;                      б)  $4 \cdot 7 + 4 \cdot y = 28 + 4y$ ;  
 в)  $10 \cdot 5 - a \cdot 5 = 50 - 5a$ ;                      г)  $11 \cdot m - 11 \cdot 2 = 11m - 22$ .
124. а)  $(143 + 157) \cdot 24 = 300 \cdot 24 = 7200$ ;  
 б)  $36 \cdot (248 - 148) = 36 \cdot 100 = 3600$ ;  
 в)  $(43 + 35 - 58) \cdot 27 = 20 \cdot 27 = 540$ .
125. а)  $20x$ ;                      б)  $13m$ ;                      в)  $6k$ ;                      г)  $8y$ ;  
 д)  $3a$ ;                      е)  $12n$ ;                      ж)  $9b$ ;                      з)  $11c$ ;  
 к)  $13z$ .
126. а)  $100x$ ;  $100 \cdot 303 = 30\ 300$ ;  $100 \cdot 48 = 4800$ ;  
 б)  $20y$ ;  $20 \cdot 71 = 1420$ ;  $20 \cdot 405 = 8100$ .
127. а)  $34x = 1394$ ;  $x = 1394 : 34$ ;  $x = 41$ ;  
 б)  $28y = 532$ ;  $y = 532 : 28$ ;  $y = 19$ ;  
 в)  $8a = 94 - 14$ ;  $a = 80 : 8$ ;  $a = 10$ ;  
 г)  $7m = 72 + 5$ ;  $m = 77 : 7$ ;  $m = 11$ .
128. Пусть для коридора нужно  $x$  рулонов, тогда для комнаты —  $4x$  рулонов.  
 $x + 4x = 25$ ;  $5x = 25$ ;  $x = 25 : 5$ ;  $x = 5$ ;  $4x = 4 \cdot 5 = 20$ .  
*Ответ:* 20 рулонов.
129. Пусть масса второй детали  $x$  кг, тогда масса первой  $7x$  кг.  
 $7x - x = 90$ ;  $6x = 90$ ;  $x = 90 : 6$ ;  $x = 15$ ;  $7x = 15 \cdot 7 = 105$ .  
*Ответ:* 105 кг, 15 кг.
130. 1)  $2 + 3 = 5$  (частей) — во всем куске;  
 2)  $450 : 5 = 90$  (г) — составляет 1 часть;  
 3)  $90 \cdot 3 = 270$  (г) — медь.  
*Ответ:* 270 г.
131. а)  $7x = 77$ ;  $x = 77 : 7 = 11$ ;  
 б)  $16x = 133 - 5$ ;  $x = 128 : 16$ ;  $x = 8$ .
132. Пусть во второй вагон погрузили  $x$  т, тогда в первый —  $3x$ ;  
 $3x - x = 52$ ;  $2x = 52$ ;  $x = 52 : 2 = 26$ ;  $26 \cdot 3 = 78$ .  
*Ответ:* 78 т, 26 т.
133. а)  $1426 : 38 = 37$  (ост. 20);                      б)  $234 : 13 = 18$  (ост. 0).
134.  $x = 0$ .

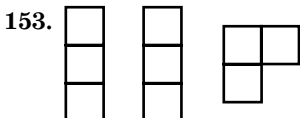




150.  $n = at$ ;  $135 = a \cdot 9$ ;  $a = 135 : 9$ ;  $a = 15$ .

151.  $m = b \cdot c + k$ .

152.  $150 : m = a - 1$ ;  $m = 150 : (a - 1)$ .



154. 1)  $78 : 3 = 26$  (см) — ширина;  
 2)  $78 \cdot 26 = 2028$  (см<sup>2</sup>) — площадь;  
 3)  $(78 + 26) \cdot 2 = 208$  (см) — периметр.  
 Ответ: 2028 см<sup>2</sup>; 208 см.

155.  $S = 8 \cdot 8 = 64$  (см<sup>2</sup>);  $P = 8 \cdot 4 = 32$  (см).  
 Ответ: 64 см<sup>2</sup>; 32 см.

156. 1)  $192 : 16 = 12$  (см) — длина другой стороны;  
 2)  $(16 + 12) \cdot 2 = 56$  (см) — периметр.  
 Ответ: 56 см.

157. а) 7 га = 70 000 м<sup>2</sup>; 12 га 500 м<sup>2</sup> = 120 500 м<sup>2</sup>; 23 а = 2300 м<sup>2</sup>;  
 б) 15 га = 1500 а; 3 га 4 а = 304 а; 1800 м<sup>2</sup> = 18 а;  
 в) 780 000 м<sup>2</sup> = 78 га; 83 000 а = 830 га; 3 км<sup>2</sup> = 300 га;  
 г) 680 а = 6 га 80 а; 157 600 м<sup>2</sup> = 15 га 76 а.

158.  $120 \cdot (240 - 100) + 100 \cdot 80 = 120 \cdot 140 + 8000 = 24\ 800$  (м<sup>2</sup>).  
 Ответ: 24 800 м<sup>2</sup>.

159. 1)  $440 + 60 = 500$  (м) — длина участка;  
 2)  $440 \cdot 500 = 220\ 000$  (м<sup>2</sup>) = 22 (га).  
 Ответ: 22 га.

160. 28 га = 280 000 м<sup>2</sup>;  $280\ 000 : 700 = 400$  (м).  
 Ответ: 400 м.

161. 6 а = 600 м<sup>2</sup>;  $600 : 20 = 30$  (м).  
 Ответ: 30 м.

162. 1)  $12 \cdot 5 = 60$  (м) — длина;  
 2)  $12 \cdot 60 = 720$  (м<sup>2</sup>) — площадь;  
 3)  $(12 + 60) \cdot 2 = 144$  (м) — периметр.  
 Ответ: 720 м<sup>2</sup>; 144 м.

163. 72 га = 720 000 м<sup>2</sup>;  $720\ 000 : 900 = 800$  (га).  
 Ответ: 800 га.

164. Площадь прямоугольника  $8 \cdot 3 = 24$  см<sup>2</sup>.  
 Пусть площадь одной из частей  $x$ , тогда площадь другой  $3x$ .  
 $x + 3x = 24$ ;  $4x = 24$ ;  $x = 24 : 4$ ;  $x = 6$ ;  $3x = 3 \cdot 6 = 18$ .  
 Ответ: 6 см<sup>2</sup>; 18 см<sup>2</sup>.

165. Пусть сторона квадрата равна  $a$ . Тогда его периметр равен  $4a$ , а площадь —  $a \cdot a$ . Если сторону квадрата увеличить втрое, то периметр



будет  $4(3a) = 3(4a)$ , а площадь  $3a \cdot 3a = 9(a \cdot a)$ .

Ответ: Периметр увеличится в 3 раза, а площадь — в 9 раз.

166.  $S = 8 \cdot 8 \cdot 6 = 384$  (см<sup>2</sup>);  $l = 12 \cdot 8 = 96$  (см).

Ответ: 384 см<sup>2</sup>; 96 см.

167.  $S = (6 \cdot 2 + 6 \cdot 3 + 2 \cdot 3) \cdot 2 = 72$  (см<sup>2</sup>);  $l = (6 + 2 + 3) \cdot 4 = 44$  (см).

Ответ: 72 см<sup>2</sup>; 44 см.

168. а)  $V = 15 \cdot 20 \cdot 30 = 9000$  (см<sup>3</sup>);

б)  $V = 6 \cdot 45 \cdot 50 = 13\,500$  (см<sup>3</sup>).

169.  $75 : 3 = 25$  (м<sup>2</sup>).

Ответ: 25 м<sup>2</sup>.

170.  $V = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$  (см<sup>3</sup>).

Ответ: 125 см<sup>3</sup>.

171. 1)  $1 \cdot 1 \cdot 1 = 1$  см<sup>3</sup> — объем первого куба;

2)  $30 \cdot 30 \cdot 30 = 27\,000$  см<sup>3</sup> — объем второго куба;

3)  $27\,000 : 1 = 27\,000$  (раз).

Ответ: в 27 000 раз.

172.  $112 : (8 \cdot 7) = 2$  (см).

Ответ: 2 см.

173. Ширина:  $15 : 3 = 5$  см; высота:  $5 + 3 = 8$  см.

а)  $l = (15 + 5 + 8) \cdot 4 = 28 \cdot 4 = 112$  (см);

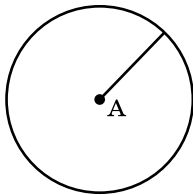
б)  $S = (15 \cdot 5 + 15 \cdot 8 + 5 \cdot 8) \cdot 2 = 470$  (см<sup>2</sup>);

в)  $V = 15 \cdot 5 \cdot 8 = 600$  (см<sup>3</sup>).

Ответ: 112 см; 470 см<sup>2</sup>; 600 см<sup>3</sup>.

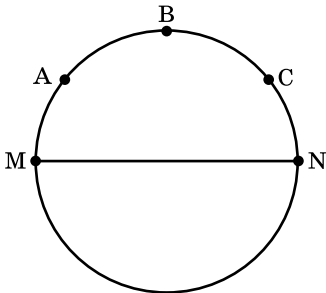
174.  $a = 2$ .

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



176.

$MN = 7 \text{ см}; BA = BC = 3 \text{ см}$ .





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. Например:  $\frac{2}{7}, \frac{4}{7}, \frac{6}{7}, \frac{8}{6}, \frac{9}{6}, \frac{6}{6}$ .

193.  $\frac{3}{5}, \frac{1}{7}$  — правильные;  $\frac{4}{4}, \frac{6}{2}$  — неправильные.

194.  $600 : 15 \cdot 17 = 680$  (га).  
 Ответ: 680 га.

195. 12.

196.  $a = 9, a = 10; \frac{9}{9} < \frac{11}{9}, \frac{10}{9} < \frac{11}{9}$ .

197.  $15 : \frac{5}{3} = 15 : 5 \cdot 3 = 9$  (т).  
 Ответ: 9 т.

198.  $14 : 7 = 2; 10 : 2 = 5; x + 2 = 5; x = 5 - 2; x = 3$ .

199.  $\frac{3}{10} + \frac{4}{10} = \frac{7}{10}$  (м).  
 Ответ:  $\frac{7}{10}$  м.

200.  $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$ .  
 Ответ:  $\frac{3}{5}$ .

201. а)  $\frac{6}{15}$ ; б)  $\frac{8}{20}$ ; в)  $\frac{14}{16}$ ; г)  $\frac{37}{100}$ .

202.  $\frac{7}{20} - \frac{3}{20} = \frac{4}{20}$  (км).  
 Ответ:  $\frac{4}{20}$  км.

203.  $\frac{7}{11} - \frac{4}{11} = \frac{3}{11}$ .  
 Ответ:  $\frac{3}{11}$ .

204. а)  $\frac{2}{7}$ ; б)  $\frac{1}{8}$ ; в)  $\frac{11}{16}$ ; г)  $\frac{18}{100}$ .

205. 1)  $\frac{5}{10} - \frac{3}{10} = \frac{2}{10}$  — разность частей;

2)  $600 \cdot 2 : 10 = 120$  (кг).

Ответ: на 120 кг.

206. 1)  $\frac{2}{10} + \frac{3}{10} = \frac{5}{10}$  — составляет масса дыни и тыквы;

2)  $20 \cdot 5 : 10 = 10$  (кг) — масса дыни и тыквы;

3)  $20 - 10 = 10$  (кг) — масса арбуза.

Ответ: 10 кг.

207. а)  $x = \frac{11}{30} - \frac{7}{30}$ ;  $x = \frac{4}{30}$ ;

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

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

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

208. а)  $\frac{12}{25}$ ;

б)  $\frac{3}{19}$ .

209. 1)  $\frac{5}{12} - \frac{1}{12} = \frac{4}{12}$  — расход картофеля за второй день;

2)  $\frac{5}{12} + \frac{4}{12} = \frac{9}{12}$  — расход картофеля за два дня;

3)  $40 \cdot 9 : 12 = 30$  (кг) — израсходовали за два дня.

Ответ: 30 кг.

210.  $x + \frac{1}{7} = \frac{2}{7} + \frac{4}{7}$ ;  $x = \frac{6}{7} - \frac{1}{7}$ ;  $x = \frac{5}{7}$ .

211. 1)  $60 + 60 = 120$  (л) — оставалось в бочке до того, как взяли  $\frac{1}{7}$  бензина;

2)  $\frac{7}{7} - \frac{1}{7} = \frac{6}{7}$  бочки — соответствует 120 л;

3)  $120 \cdot 7 : 6 = 140$  (л) — изначально было в бочке.

Ответ: 140 л.

212. 1)  $3 : 14 = \frac{3}{14}$  (м) — длина одной части первой веревки;

2)  $5 : 14 = \frac{5}{14}$  (м) — длина одной части второй веревки;

3)  $\frac{5}{14} - \frac{3}{14} = \frac{2}{14}$  (м) — разность длин частей.

Ответ: на  $\frac{2}{14}$  м.



213. а)  $38 : 19 + 95 : 19 = 2 + 5 = 7$ ;  
 б)  $(296 + 504) : 8 = 800 : 8 = 100$ .

214. а)  $x = 8 \cdot 3$ ;  $x = 24$ ;  
 б)  $y = 91 : 7$ ;  $y = 13$ ;  
 в)  $z + 7 = 14 \cdot 8$ ;  $z = 112 - 7$ ;  $z = 105$ ;  
 г)  $t - 5 = 147 : 49$ ;  $t = 3 + 5$ ;  $t = 8$ .

215. а)  $7 : 4 = \frac{7}{4} = 1\frac{3}{4}$ ;  $53 : 10 = \frac{53}{10} = 5\frac{3}{10}$ ;

б)  $\frac{9}{2} = 4\frac{1}{2}$ ;  $\frac{77}{20} = 3\frac{17}{20}$ .

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

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

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

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

218.  $8 : 5 = \frac{8}{5} (\text{м}) = 1\frac{3}{5} (\text{м})$ .

Ответ:  $1\frac{3}{5}$  м.

219. а)  $6\frac{7}{8}$ ;

б)  $5\frac{7}{9}$ ;

в)  $6\frac{2}{3}$ ;

г)  $11\frac{5}{7}$ ;

д)  $6\frac{8}{8} = 7$ ;

е)  $5\frac{15}{13} = 6\frac{2}{13}$ .

220. а)  $5\frac{4}{11}$ ;

б)  $2\frac{5}{8}$ ;

в)  $8\frac{6}{6} - \frac{5}{6} = 8\frac{1}{6}$ ;

г)  $8\frac{8}{8} - 3\frac{5}{8} = 5\frac{3}{8}$ ;

д)  $7\frac{9}{7} - 3\frac{5}{7} = 4\frac{4}{7}$ ;

е) 3.

221. 1)  $1\frac{7}{20} + \frac{9}{20} = 1\frac{16}{20}$  (кг) — во втором пакете;

2)  $1\frac{7}{20} + 1\frac{16}{20} = 2\frac{23}{20} = 3\frac{3}{20}$  (кг) — в двух пакетах;



3)  $5 - 3\frac{3}{20} = 4\frac{20}{20} - 3\frac{3}{20} = 1\frac{17}{20}$  (кг) — в третьем пакете.

Ответ:  $1\frac{17}{20}$  кг.

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

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

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

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

б)  $11\frac{1}{7} - 8\frac{10}{7} = 10\frac{8}{7} - 9\frac{3}{7} = 1\frac{5}{7}$ .

224.  $x - 1\frac{8}{9} = 4\frac{4}{9} - 3\frac{7}{9}$ ;  $x = 4\frac{4}{9} - 3\frac{7}{9} + 1\frac{8}{9}$ ;  $x = 5\frac{12}{9} - 3\frac{7}{9}$ ;  $x = 2\frac{5}{9}$ .

225. 1)  $10\frac{4}{5} - 6\frac{2}{5} = 4\frac{2}{5}$  (л) — в третьем бидоне;

2)  $10\frac{4}{5} - 8\frac{1}{5} = 2\frac{3}{5}$  (л) — в первом бидоне;

3)  $6\frac{2}{5} - 2\frac{3}{5} = 5\frac{7}{5} - 2\frac{3}{5} = 3\frac{4}{5}$  (л) — во втором бидоне.

Ответ:  $2\frac{3}{5}$  л;  $3\frac{4}{5}$  л;  $4\frac{2}{5}$  л.

226. 8 и 9:  $\frac{286}{287}$  и  $\frac{286}{297}$ .

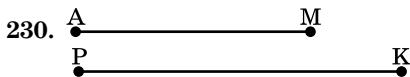
227. 1,8; 3,7; 9,15; 20,06; 5,576; 0,3; 0,03; 0,003; 2,7; 3,81; 4,06; 3,755.

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 = 1,8 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 = 10,050 кг; 78 г = 0,078 кг;

в) 3 дм<sup>2</sup> 15 см<sup>2</sup> = 3,15 дм<sup>2</sup>; 27 см<sup>2</sup> = 0,27 дм<sup>2</sup>.

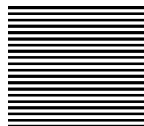


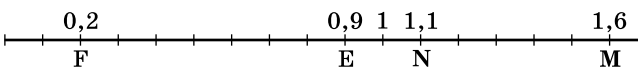
231. а) 30,11 > 30,07;

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)  $x = 3, 4, 5$ ; б)  $x = 7, 8, 9$ .
235. а)  $3,1 > 3,066$ ; б)  $0,715 < 0,72$ .
236. а)  $348 \text{ ц} = 34,8 \text{ т}$ ;  $6 \text{ ц} = 0,6 \text{ т}$ ;  $156 \text{ кг} = 0,156 \text{ т}$ ;  $3 \text{ т } 20 \text{ кг} = 3,020 \text{ т}$ ;  
 б)  $15 \text{ дм}^2 = 0,15 \text{ м}^2$ ;  $435 \text{ см}^2 = 0,0435 \text{ м}^2$ ;  $3500 \text{ см}^2 = 0,35 \text{ м}^2$ .
237. Самый тяжелый — черный, за ним — пестрый, потом — серый, следом — рыжий и самый легкий — белый.  
 Черный — 0,88 кг; пестрый — 0,52 кг; серый — 0,3 кг; рыжий — 0,28 кг; белый — 0,16 кг.
238.  $x = 1,525; 1,53; 1,535$ .
239. а) 4,5; б) 4,1; в) 12,6; г) 20,7;  
 д) 3,46; е) 29,25; ж) 8,165; з) 1,218.
240. а)  $(3,75 + 0,25) + 0,237 = 4 + 0,237 = 4,237$ ;  
 б)  $2,47 + (3,57 + 4,43) = 2,47 + 8 = 10,47$ .
241.  $BC = 4,7 + 1,8 = 6,5$  (м);  $6,5 + 4,7 = 11,2$  (м).  
 Ответ: 11,2 м.
242. а) 5,8; б) 0,7; в) 2,13; г) 16,6;  
 д) 8,32; е) 6,61; ж) 1,346; з) 0,1009.
243. а)  $(18,23 - 7,23) + 7,983 = 11 + 7,983 = 18,983$ ;  
 б)  $13,23 - (4,87 + 5,13) = 13,23 - 10 = 3,23$ .
244.  $568,4 - 124,65 = 443,75$  (м).  
 Ответ: 443,75 м.
245. а)  $9,6 + n$ ; б)  $2,1 + m$ .
246.  $56,8 = 50 + 6 + 0,8$ ;  
 $47,52 = 40 + 7 + 0,5 + 0,02$ ;  
 $6,3581 = 6 + 0,3 + 0,05 + 0,008 + 0,0001$ .
247. а) 13, 27; б) 8, 165.
248.  $A(0,8), B(0,2), C(1,3), D(1,7)$ .
249. 
 A horizontal number line is shown with tick marks every 0,1 units. The line is labeled with 0,2, 0,9, 1, 1,1, and 1,6. Below the line, four points are marked with vertical lines and labeled: F is at 0,2; E is at 0,9; N is at 1,1; and M is at 1,6.
250. а) 33,313; б) 323,1; в) 0,025; г) 54,081.
251. 1)  $3,4 + 0,85 = 4,25$  (т) — на другой машине;  
 2)  $3,4 + 4,25 = 7,65$  (т) — на двух машинах.  
 Ответ: 7,65 т.

252. 1)  $3,4 - 0,7 = 2,7$  (л) — во втором бидоне;  
 2)  $3,4 + 2,7 = 6,1$  (л) — в двух бидонах;  
 3)  $9,6 - 6,1 = 3,5$  (л) — в третьем бидоне.  
 Ответ: 3,5 л.

253.  $B(a - 0,3)$ ;  $C(a - 0,3 + 0,5)$ ;  $C(a + 0,2)$ .

254. а) 1)  $69,38 + 1,82 = 71,2$ ;                      2)  $87,5 - 71,2 = 16,3$ ;  
 б) 1)  $14,39 + 23,61 = 38$ ;                      2)  $38 - 0,63 = 37,37$ ;  
 в) 1)  $0,61 - 0,504 = 0,106$ ;                      2)  $2,4506 - 0,106 = 2,3446$ ;  
 3)  $4,2 - 2,3446 = 1,8554$ ;  
 г) 1)  $16 - 2,07 = 13,93$ ;                      2)  $40 - 13,93 = 26,07$ ;  
 3)  $2,7 + 26,07 = 28,77$ .

255. а) удаляются со скоростью:  $3,2 + 4,5 = 7,7$  (км/ч);  
 б) сближаются со скоростью:  $3,2 + 4,5 = 7,7$  (км/ч);  
 в) сближаются со скоростью:  $4,5 - 3,2 = 1,3$  (км/ч);  
 г) удаляются со скоростью:  $4,5 - 3,2 = 1,3$  (км/ч).

256. а)  $x = 6,7 - 2,8$ ;  $x = 3,9$ ;  
 б)  $y = 3,4 + 2,7$ ;  $y = 6,1$ ;  
 в)  $x + 3,5 = 2,4 + 4,8$ ;  $x = 7,2 - 3,5$ ;  $x = 3,7$ ;  
 г)  $7,1 - x = 4,5 - 3,9$ ;  $x = 7,1 - 0,6$ ;  $x = 6,5$ .

257. 1)  $30,5 + 2,8 = 33,3$  (км/ч) — скорость по течению;  
 2)  $30,5 - 2,8 = 27,7$  (км/ч) — скорость против течения.  
 Ответ: 27,7 км/ч; 33,3 км/ч.

258. 1)  $43,7 - 8,73 = 34,97$ ;                      2)  $3,8 + 19,67 = 23,47$ ;  
 3)  $34,97 - 23,47 = 11,5$ .

259. 1)  $5,25 + 2,5 = 7,75$  (кг) — масса второй дыни;  
 2)  $5,25 - 1,15 = 4,1$  (кг) — масса третьей дыни;  
 3)  $5,25 + 7,75 + 4,1 = 17,1$  (кг) — масса трех дынь.  
 Ответ: 17,1 кг.

260. а)  $y = 1,1 - 0,83$ ;  $y = 0,27$ ;  
 б)  $x + 0,89 = 3,84 - 2,3$ ;  $x = 1,54 - 0,89$ ;  $x = 0,65$ .

261. Пусть уменьшаемое —  $x$ , а вычитаемое —  $y$ .  
 $(x + 3,2) - (y - 0,2) = (x - y) + (3,2 + 0,2) = (x - y) + 3,4$ .  
 Ответ: разность увеличится на 3,4.

262. а)  $38\ 753 \approx 39\ 000$ ;  $144\ 296 \approx 144\ 000$ ;  $356\ 500 \approx 357\ 000$ ;  
 б)  $5\ 862\ 183\ 234 \approx 5\ 860\ 000\ 000$ ;  $54\ 427\ 502\ 001 \approx 54\ 430\ 000\ 000$ .

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)  $4836,2751 \approx 5000$ ;                      б)  $4836,2751 \approx 4800$ ;  
 в)  $4836,2751 \approx 4840$ ;                      г)  $4836,2751 \approx 4836$ ;  
 д)  $4836,2751 \approx 4836,3$ ;                      е)  $4836,2751 \approx 4836,28$ ;  
 ж)  $4836,2751 \approx 4836,275$ .



265. а) 63; б) 76,59; в) 7,29; г) 2,16;  
 д) 105,92; е) 706,16; ж) 249,24; з) 255,3.

266.  $3,51 \cdot 0 = 0$ ;  $3,51 \cdot 1 = 3,51$ ;  $3,51 \cdot 10 = 35,1$ ;  $3,51 \cdot 100 = 351$ ;  
 $3,51 \cdot 1000 = 3510$ .

267. а) 1)  $0,8 \cdot 26 = 20,8$ ; 2)  $3,4 \cdot 12 = 40,8$ ;  
 3)  $20,8 + 40,8 = 61,6$ ;  
 б) 1)  $12,34 - 3,56 = 8,78$ ; 2)  $8,78 \cdot 14 = 122,92$ ;  
 в) 1)  $9,5 + 3,8 = 13,3$ ; 2)  $13,3 \cdot 7 = 93,1$ ;  
 3)  $93,1 - 6,1 = 87$ .

268.  $0,3 \cdot 4 + 3 \cdot 42,5 = 128,7$  км.  
 Ответ: 128,7 км.

269.  $0,8 \cdot 6 + 0,4 \cdot 8 = 8$  (ч);  $8 = 8$ .  
 Ответ: 8 ч; сможет.

270. а)  $(0,23 + 0,27) \cdot 12 = 0,5 \cdot 12 = 6$ ;  
 б)  $0,18 \cdot (57 - 47) = 0,18 \cdot 10 = 1,8$ .

271. 1,6 т.

272. а)  $0,4x$ ;  $0,4 \cdot 3 = 1,2$ ;  $0,4 \cdot 20 = 8$ ;  
 б)  $20a$ ;  $20 \cdot 3,12 = 62,4$ .

273. 1)  $11,3 + 2,2 = 13,5$  (км/ч) — скорость катера по течению;  
 2)  $11,3 - 2,2 = 9,1$  (км/ч) — скорость катера против течения;  
 3)  $13,5 \cdot 2 = 27$  (км) — путь катера по течению;  
 4)  $9,1 \cdot 3 = 27,3$  (км) — путь катера против течения;  
 5)  $27 + 27,3 = 54,3$  (км) — весь путь.  
 Ответ: 54,3 км.

274. 1)  $54 + 65 = 119$  (км/ч) — скорость сближения поездов;  
 2)  $119 \cdot 0,2 = 23,8$  (км) — сблизятся поезда за 0,2 ч;  
 3)  $50 - 23,8 = 26,2$  (км) — искомое расстояние.  
 Ответ: 26,2 км.

275.  $1,296 \approx 1,3$ .

276. а) 1)  $1,27 \cdot 31 = 39,37$ ; 2)  $39,37 - 18,07 = 21,3$ ;  
 б) 1)  $24 \cdot 5,7 = 136,8$ ; 2)  $136,8 - 4,7 = 132,1$ ;  
 3)  $83,8 + 132,1 = 215,9$ ;  
 в) 1)  $12 \cdot 5 = 60$ ; 2)  $3,44 \cdot 60 = 206,4$ ;  
 3)  $206,4 + 43,6 = 250$ .

277. 1)  $72 + 54 = 126$  (км/ч) — скорость удаления автомашин;  
 2)  $126 \cdot 0,3 = 37,8$  (км) — удалятся автомашины за 0,3 ч;  
 3)  $12,2 + 37,8 = 50$  (км) — искомое расстояние.  
 Ответ: 50 км.

278.  $4,8n$ ;  $4,8 \cdot 24 = 115,2$ ;  $4,8 \cdot 10 = 48$ ;  $4,8 \cdot 100 = 480$ .

279. Каждая наружная сторона больше внутренней на  $0,2 \cdot 2 = 0,4$  дм.  
 Т.е. периметры отличаются на  $0,4 \cdot 4 = 1,6$  дм.

280. а) 32,7; б) 2,54; в) 35,8 г) 6,87;  
 д) 9,85; е) 0,274; ж) 0,15; з) 0,575;  
 и) 0,348; к) 0,0075; л) 0,0024; м) 0,0016.

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

282. 1)  $273 : 35 = 7,8$  (г) — масса 1 см<sup>3</sup> железа;  
 2)  $7,8 \cdot 25 = 195$  (г) — масса 25 см<sup>3</sup> железа.  
 Ответ: 195 г.

283. 1)  $7,7 : 4 = 1,925$  (м) — ширина;  
 2)  $(7,7 + 1,925) \cdot 2 = 19,25$  (м) — периметр.  
 Ответ: 19,25 м.

284. а)  $48,7 : 1 = 48,7$ ;  $48,7 : 10 = 4,87$ ;  $48,7 : 100 = 0,487$ ;  
 $48,7 : 1000 = 0,0487$ ;  
 б)  $185 : 10 = 18,5$ ;  $185 : 100 = 1,85$ ;  $185 : 1000 = 0,185$ ;  
 $185 : 10\ 000 = 0,0185$ .

285.  $54,72 \cdot 5 : 12 = 22,8$  (га).  
 Ответ: 22,8 га.

286.  $2,1 : 3 \cdot 7 = 4,9$  (т).  
 Ответ: 4,9 т.

287. а) 2,75; б) 9,68; в) 0,755;  
 г) 0,064; д) 0,637; е) 1,247.

288. 1)  $18 : 4 = 4,5$  (ч) — время пути;  
 2)  $4,5 \cdot 5 = 22,5$  (км) — путь за 5 ч.  
 Ответ: 22,5 км.

289. а)  $x = 87,4 : 23$ ;  $x = 3,8$ ; б)  $y = 15,3 \cdot 17$ ;  $y = 260,1$ .

290. 1)  $37,8 : 7 \cdot 3 = 16,2 - \frac{3}{7}$  числа 37,8 и  $\frac{2}{9}$  числа  $a$ .  
 2)  $16,2 : 2 \cdot 9 = 72,9$ .  
 Ответ:  $a = 72,9$ .

291. а) 1)  $105,6 : 24 = 4,4$ ; 2)  $76 \cdot 0,35 = 26,6$ ;  
 3)  $4,4 + 26,6 = 31$ ;  
 б) 1)  $16,1 : 35 = 0,46$ ; 2)  $0,46 + 1,24 = 1,7$ ;  
 3)  $1,7 \cdot 64 = 108,9$ .

292. а)  $3,6 \cdot (23 + 77) = 3,6 \cdot 100 = 360$ ;  
 б)  $(2,04 + 1,36) : 17 = 3,4 : 17 = 0,2$ .

293. а)  $x + 1,6 = 21 \cdot 7$ ;  $x = 147 - 1,6$ ;  $x = 145,4$ ;  
 б)  $0,6 - x = 3,4 : 17$ ;  $x = 0,6 - 0,2$ ;  $x = 0,4$ ;  
 в)  $5x = 3,8 - 2,3$ ;  $x = 1,5 : 5$ ;  $x = 0,3$ ;  
 г)  $x : 7 = 0,4 + 0,3$ ;  $x = 0,7 \cdot 7$ ;  $x = 4,9$ .

294. Пусть во втором пакете  $x$  кг, тогда в первом —  $(x + 0,6)$  кг;  
 $x + x + 0,6 = 4,8$ ;  $2x = 4,8 - 0,6$ ;  $x = 4,2 : 2$ ;  $x = 2,1$ ;



$x + 0,6 = 2,1 + 0,6 = 2,7$  — в первом пакете.

*Ответ:* 2,7 кг; 2,1 кг.

295. Пусть во второй день продали  $x$  т, тогда в первый —  $4x$  т.  
 $4x - x = 3,78$ ;  $3x = 3,78$ ;  $x = 3,78 : 3$ ;  $x = 1,26$ ;  $4 \cdot 1,26 = 5,04$ .

*Ответ:* 5,04 т; 1,26 т.

296. Пусть второе число —  $x$ , тогда первое —  $4x$ , а третье —  $x + 2,3$ .  
 $4x + x + x + 2,3 = 10,7$ ;  $6x = 10,7 - 2,3$ ;  $x = 8,4 : 6$ ;  $x = 1,4$ ;  
 $4 \cdot 1,4 = 5,6$ ;  $1,4 + 2,3 = 3,7$ .

*Ответ:* 5,6; 1,4; 3,7.

297.  $0,189 \approx 0,19$ .

298. 1)  $120,21 - 37,59 = 82,62$ ;                      2)  $82,62 : 34 = 2,43$ ;  
 3)  $5,43 \cdot 19 = 103,17$ ;                              4)  $2,43 + 103,17 = 105,6$ .

299. а)  $8x = 1,1 + 1,3$ ;  $x = 2,4 : 8$ ;  $x = 0,3$ ;  
 б)  $x + 0,3 = 0,2 \cdot 7$ ;  $x = 1,4 - 0,3$ ;  $x = 1,1$ .

300. Пусть во втором пакете  $x$  кг, тогда в первом —  $2x$  кг.  
 $2x + x = 3,3$ ;  $3x = 3,3$ ;  $x = 3,3 : 3$ ;  $x = 1,1$ ;  $1,1 \cdot 2 = 2,2$ .

*Ответ:* 2,2 кг; 1,1 кг.

301. Если запятую перенести вправо на один знак, то значит, что число увеличилось в 10 раз. Пусть данное число  $x$ , тогда увеличенное —  $10x$ .  
 $x + 10x = 40,92$ ;  $11x = 40,92$ ;  $x = 40,92 : 11$ ;  $x = 3,72$ .

*Ответ:* 3,72.

302. а) 3,91;                      б) 6,84;                      в) 1,968;                      г) 5,168;  
 д) 10;                              е) 40;                              ж) 0,08;                      з) 0,051;  
 и) 0,414;                      к) 0,0832;                      л) 0,129;                      м) 0,51.

303. а)  $34,5 \cdot 0,1 = 3,45$ ;  $34,5 \cdot 0,01 = 0,345$ ;  $34,5 \cdot 0,001 = 0,0345$ ;  
 б)  $1,2 \cdot 1,2 = 1,44$ ;  $0,1 \cdot 0,1 = 0,01$ ;  
 в)  $0,8 \cdot 0,8 \cdot 0,8 = 0,512$ ;  $0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 0,001$ .

304. а)  $3,7 \cdot (2,4 + 3,6) = 3,7 \cdot 6 = 22,2$ ;  
 б)  $4,8 \cdot (6,25 - 6,24) = 4,8 \cdot 0,01 = 0,048$ .

305. 1)  $14,4 \cdot 1,2 = 17,28$  (м<sup>2</sup>) — площадь другой комнаты;  
 2)  $14,4 + 17,28 = 31,68$  (м<sup>2</sup>) — площадь квартиры.  
*Ответ:* 31,68 м<sup>2</sup>.

306. 1)  $2,4 \cdot 0,8 = 1,92$  (м) — пробежал первый муравей;  
 2)  $2,8 \cdot 0,6 = 1,68$  (м) — пробежал второй муравей;  
 3)  $1,92 - 1,68 = 0,24$  (м) — разность расстояний.  
*Ответ:* первый пробежал на 0,24 м больше.

307. 1)  $1,8 \cdot 1,4 = 2,52$  (дм) — длина прямоугольника;  
 2)  $1,8 \cdot 2,52 = 4,536$  (дм<sup>2</sup>) — площадь прямоугольника;  
 3)  $0,9 \cdot 0,9 = 0,81$  (дм<sup>2</sup>) — площадь квадрата;  
 4)  $4,536 - 0,81 = 3,728$  (дм<sup>2</sup>)  $\approx 3,7$  (дм<sup>2</sup>) — площадь оставшейся фигуры.  
*Ответ:*  $\approx 3,7$  дм<sup>2</sup>.

308.  $V = 0,8 \cdot 0,9 \cdot 0,4 = 0,288$  (м<sup>3</sup>).

Ответ: 0,288 м<sup>3</sup>.

309. а) 37,41; б) 0,08; в) 13,44.

310.  $3,2 \cdot 0,45 = 1,44$  (кг).

Ответ: 1,44 кг.

311. 1)  $2,3 - 0,8 = 1,5$  (дм) — ширина;

2)  $1,5 \cdot 1,2 = 1,8$  (дм) — высота;

3)  $2,3 \cdot 1,5 \cdot 1,8 = 6,21$  (дм<sup>3</sup>)  $\approx 6,2$  (дм<sup>3</sup>) — объем.

Ответ:  $\approx 6,2$  дм<sup>3</sup>.

312. Потому что ни одно число, умноженное само на себя, не даст последней цифрой 7.

313. а) 1)  $0,972 + 2,068 = 3,04$ ; 2)  $3,75 \cdot 3,04 = 11,4$ ;

3)  $20,75 - 11,4 = 9,35$ ;

б) 1)  $14,2 \cdot 34,3 = 430,26$ ; 2)  $2,64 \cdot 10,5 = 27,72$ ;

3)  $430,26 - 27,72 = 402,54$ .

314. 1)  $30,8 - 10,4 = 20,4$  (км/ч) — скорость сближения;

2)  $20,4 \cdot 0,2 = 4,08$  (км) — расстояние, на которое они сблизились за 0,2 ч;

3)  $23,2 + 4,08 = 27,28$  (км) — искомое расстояние.

Ответ: 27,28 км.

315. а) 1)  $31,2 - 27,64 = 3,56$ ; 2)  $3,5 \cdot 2,05 = 7,298$ ;

3)  $7,298 + 0,702 = 8$ ;

б) 1)  $28,4 \cdot 3,21 = 91,164$ ; 2)  $71,2 \cdot 8,7 = 619,44$ ;

3)  $91,164 + 619,44 = 710,604$ .

316.  $9,5x + 3,85$ ;  $9,5 \cdot 1,3 + 3,85 = 16,2$ .

317. 1)  $12,8 + 10,5 = 23,3$  (км/ч) — скорость сближения велосипедистов;

2)  $23,3 \cdot 0,6 = 13,98$  (км) — искомое расстояние.

Ответ: 13,98 км.

318. Уменьшится в 10 раз, так как первый множитель увеличится в 100 раз, а во второй — уменьшится в 1000 раз.

319. а) 370; б) 403; в) 3,4; г) 1,6;

д) 260; е) 2,8; ж) 38; з) 2,08.

320. 1)  $122,4 : 14,4 = 8,5$  (г) — масса 1 см<sup>3</sup> меди;

2)  $8,5 \cdot 12,6 = 107,1$  (г) — масса 12,6 см<sup>3</sup> меди.

Ответ: 107,1 г.

321. 1)  $9,464 : 2,6 = 3,64$  (дм) — длина;

2)  $3,64 : 2,6 = 1,4$  (раза) — длина больше ширины.

Ответ: 3,64 дм; в 1,4 раза.

322. а)  $35,27 : 0,1 = 352,7$ ;  $35,27 : 0,01 = 3527$ ;  $35,27 : 0,001 = 35270$ ;

б)  $8,2 : 0,1 = 82$ ;  $37,5 : 0,1 = 375$ ;  $185,63 : 0,1 = 1856,3$ .

323. 1)  $18,5 \cdot 1,2 = 22,2$  (км/ч) — скорость другого всадника;  
 2)  $18,5 + 22,2 = 40,7$  (км/ч) — скорость сближения;  
 3)  $16,28 : 40,7 = 0,4$  (ч) — время до встречи.  
 Ответ: 0,4 ч.

324. а) 23,1; б) 0,17; в) 2,08.

325. 1)  $1200,42 : 48,6 = 24,7$  (ц) — с 1 га;  
 2)  $24,7 \cdot 270 = 6669$  (ц) — соберут с 270 га.  
 Ответ: 6669 ц.

326. 1)  $8,5 - 3,3 = 5,2$  (км/ч) — скорость сближения;  
 2)  $1,56 : 5,2 = 0,3$  (ч) — время, через которое Витя догонит Таню.  
 Ответ: 0,3 ч.

327.  $0,4^2 + a = 0,17$ ;  $a = 0,17 - 0,4 \cdot 0,4$ ;  $a = 0,01$ .

328. а) 1)  $9,585 : 4,5 = 2,13$ ; 2)  $8,57 + 2,13 = 10,7$ ;  
 3)  $3,8 \cdot 10,7 = 40,66$ ;  
 б) 1)  $2,3 \cdot 1,18 = 2,714$ ; 2)  $2,714 - 1,419 = 1,295$ ;  
 3)  $1,295 : 3,7 = 0,35$ .

329. а)  $(21,46 + 24,94) : 5,8 = 46,4 : 5,8 = 8$ ;  
 б)  $(13,28 - 8,18) : 1,7 = 5,1 : 1,7 = 3$ .

330. а)  $x = 2,3 \cdot 4,6$ ;  $x = 10,58$ ;  
 б)  $y + 1,2 = 7,02 : 1,8$ ;  $y = 3,9 - 1,2$ ;  $y = 2,7$ ;  
 в)  $z + 3,5 = 36,72 : 5,1$ ;  $z = 7,2 - 3,5 = 3,7$ ;  
 г)  $4,5t = 36,4$ ;  $t = 36,4 : 4,5$ ;  $t = 364 : 45 = \frac{364}{45} = 8\frac{4}{45}$ .

331. 1)  $0,8 \cdot 1,7 = 1,36$  (м) — по стволу;  
 2)  $2,32 - 1,36 = 0,96$  (м) — по ветке;  
 3)  $0,96 : 1,2 = 0,8$  (мин) — гусеница ползла по ветке.  
 Ответ: 0,8 мин.

332. Пусть первая часть веревки —  $x$  м, тогда вторая —  $2,4x$  м, а третья —  $2,4x + 0,7$ .  
 $x + 2,4x + 2,4x + 0,7 = 21$ ;  $5,8x = 21 - 0,7$ ;  $x = 20,3 : 5,8$ ;  $x = 3,5$ ;  $2,4x = 2,4 \cdot 3,5 = 8,4$ ;  $2,4x + 0,7 = 8,4 + 0,7 = 9,1$ .  
 Ответ: 3,5 м; 8,4 м; 9,1 м.

333. Пусть во втором ящике было  $x$  кг, тогда в первом —  $1,6x$  кг.  
 $1,6x - x = 8,1$ ;  $0,6x = 8,1$ ;  $x = 8,1 : 0,6$ ;  $x = 13,5$ ;  
 $1,6x = 1,6 \cdot 3,5 = 21,6$ .  
 Ответ: 21,6 кг; 13,5 кг.

334. а) 1)  $10 - 9,82 = 0,18$ ; 2)  $1,35 : 0,18 = 7,5$ ;  
 3)  $1 : 2,5 = 0,4$ ; 4)  $7,5 - 0,4 = 7,1$ ;  
 б) 1)  $290,4 : 4,8 = 60,5$ ; 2)  $1,34 \cdot 60,5 = 81,07$ ;  
 3)  $87,64 - 81,07 = 6,57$ .

335. а)  $m - 32,6 = 1,8 : 2,4$ ;  $m = 0,75 + 32,6$ ;  $m = 33,35$ ;  
 б)  $5,2x = 43,16$ ;  $x = 43,16 : 5,2$ ;  $x = 8,3$ .



336. Пусть из бочки взяли  $x$  л, тогда осталось —  $2,4x$  л.

$$x + 2,4x = 52,9; 3,4x = 52,9; x = 52,9 : 3,4; x = 529 : 34 = \frac{529}{34} = 15\frac{19}{34}.$$

Ответ:  $15\frac{19}{34}$  л.

337. По свойствам нахождения неизвестных слагаемых, вычитаемого и уменьшаемого.

338.  $(23,86 + 22,7 + 36,6) : 3 = 27,72$ .

339.  $(21 \cdot 2 + 20 \cdot 3 + 24) : 6 = 21$  (год).

Ответ: 21 год.

340. Пусть ширина белых кружев —  $x$  дм.

$$(x + 0,6) : 2 = 0,68;$$

$$x + 0,6 = 1,36; x = 0,76 \text{ (дм)}.$$

Ответ: 0,76 дм.

341. Пусть первое число —  $x$ , тогда второе —  $2,5x$ , а третье —  $2,5x + 0,6$ .

$$(x + 2,5x + 2,5x + 0,6) : 3 = 3,5; 6x + 0,6 = 3,5 \cdot 3; 6x = 10,5 - 0,6;$$

$$x = 9,9 : 6; x = 1,65; 2,5x = 2,5 \cdot 1,65 = 4,125; 2,5x + 0,6 = 4,125 + 0,6 = 4,725.$$

Ответ: 1,65; 4,125; 4,725.

342. 1)  $23,4 \cdot 5,2 = 121,68$  (ц) — собрали с первого поля;

2)  $19,5 \cdot 4,8 = 93,6$  (ц) — собрали со второго поля;

3)  $15,6 \cdot 5,4 = 84,24$  (ц) — собрали с третьего поля;

4)  $121,68 + 93,6 + 84,24 = 299,52$  (ц) — урожай с трех полей;

5)  $23,4 + 9,5 + 15,6 = 58,5$  (га) — общая площадь;

6)  $299,52 : 58,5 = 5,12$  (ц/га) — средняя урожайность.

Ответ: 5,12 ц/га.

343.  $(34,5 + 32,7 + 30,9) : 3 = 32,7$ .

344. 1)  $14 \cdot 3 = 42$  (км) — первый участок;

2)  $18 \cdot 2 = 36$  (км) — второй участок;

3)  $42 + 36 = 78$  (км) — весь путь;

4)  $3 + 2 = 5$  (ч) — общее время;

5)  $78 : 5 = 15,6$  (км/ч) — средняя скорость.

Ответ: 15,6 км/ч.

345. Пусть одно из чисел —  $x$ , тогда второе —  $1,4x$ .

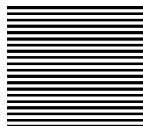
$$(x + 1,4x) : 2 = 0,48; 2,4x = 0,48 \cdot 2; x = 0,96 : 2,4; x = 0,4; 1,4x = 1,4 \cdot 0,4 = 0,56.$$

Ответ: 0,4; 0,56.

346. 1)  $15 \cdot 3 = 45$  — сумма первых трех чисел;

2)  $10 \cdot 2 = 20$  — сумма других двух чисел;

3)  $45 + 20 = 65$  — общая сумма;



- 4)  $3 + 2 = 5$  — общее количество;  
5)  $65 : 5 = 13$  — среднее арифметическое пяти чисел.  
*Ответ:* 13.

347. а) 1)  $64,324 + 27,547 = 91,871$ ;  
2)  $91,871 \cdot 3,27 = 300,41817$ ;  
3)  $300,41817 - 24,00817 = 276,41$ ;  
б) 1)  $8,539 \cdot 4,853 = 41,354377$ ;  
2)  $41,354377 : 42,695 = 0,9686$ ;  
3)  $0,9686 + 0,0314 = 1$ ;  
в) 1)  $324,63666 : 4,293 = 75,62$ ;  
2)  $75,62 + 18,48 = 94,1$ ;  
3)  $94,1 \cdot 3,8475 = 362,04975$ ;  
г) 1)  $0,336226 : 0,638 = 0,527$ ;  
2)  $0,527 \cdot 0,355 = 0,187085$ ;  
3)  $0,187085 - 0,094085 = 0,093$ .

348.  $8400 \cdot 45 : 100 = 3780$  (кг).

*Ответ:* 3780 кг.

349.  $26,5 \cdot 45 : 100 = 10,6$  (т).

*Ответ:* 10,6 т.

350.  $325 : 65 \cdot 100 = 500$  (га).

*Ответ:* 500 га.

351.  $102 : 120 \cdot 100 = 85$  (%).

*Ответ:* 85 %.

352. 1)  $100 - 25 = 75$  (%) — продали;

2)  $627 : 75 \cdot 100 = 836$  (билетов) — следовало продать.

*Ответ:* 836 билетов.

353.  $14 : 350 \cdot 100 = 4$  (%).

*Ответ:* на 4 %.

354. 1)  $100 + 4 = 104$  (%) — добыли;

2)  $650\,000 \cdot 104 : 100 = 676\,000$  (т) — угля добыли.

*Ответ:* 676 000 т.

355. 1)  $100 - 7 = 93$  (%) — осталось;

2)  $279 : 93 \cdot 100 = 300$  (км) — весь путь.

*Ответ:* 300 км.

356.  $250 \cdot 6 : 100 = 15$  (т).

*Ответ:* 15 т.

357.  $1,2 : 60 \cdot 100 = 2$  (кг).

*Ответ:* 2 кг.

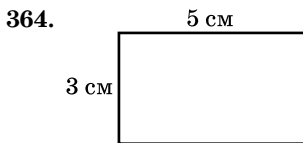
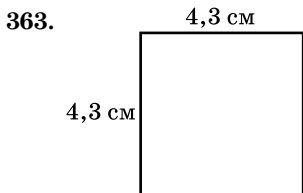
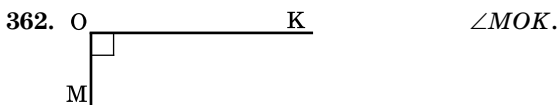
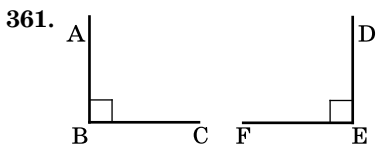
358. 1)  $100 - (15 + 45) = 40$  (%) — составляет треть число;

2)  $340 \cdot 40 : 100 = 136$ .

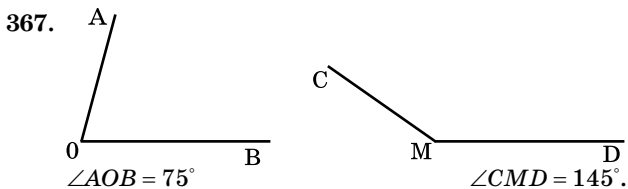
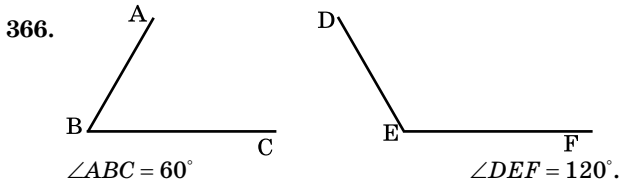
*Ответ:* 136.

359. 1)  $24 \cdot 50 : 100 = 12$  (кг) — переложили из первой корзины во вторую;  
 2)  $24 - 12 = 12$  (кг) — осталось в первой корзине;  
 3)  $24 + 12 = 36$  (кг) — стало во второй корзине;  
 4)  $36 \cdot 50 : 100 = 18$  (кг) — переложили из второй корзины в первую;  
 5)  $36 - 18 = 18$  (кг) — осталось во второй корзине;  
 6)  $12 + 18 = 30$  (кг) — стало в первой корзине;  
 7)  $30 - 18 = 12$  (кг) — разность количества слив.  
 Ответ: в первой на 12 кг больше.

360.  $\angle ABC, \angle ABD, \angle CBD$ .

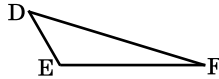
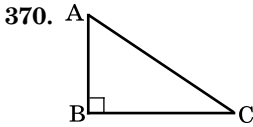


365.  $\angle ABC = 60^\circ; \angle CBM = 30^\circ; \angle ABM = 60^\circ + 30^\circ = 90^\circ$ .



368.  $\angle COD = \angle COE + \angle EOD$ ;  $\angle COD = 68^\circ + 37^\circ = 105^\circ$ .

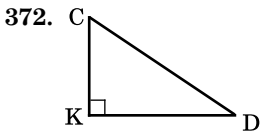
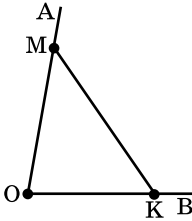
369.  $180^\circ - 56^\circ = 124^\circ$ .



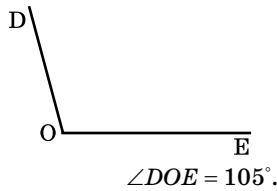
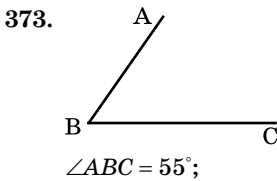
$\triangle ABC$  — прямоугольный;

$\triangle DEF$  — тупоугольный.

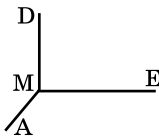
371.  $\angle MOK = 80^\circ$ ;  $\angle OMK = 50^\circ$ ;  $\angle OKM = 50^\circ$ ;  
 $OM = 2$  см;  $OK = 1$  см 7 мм;  $MK = 2$  см 2 мм  
 $P = OM + OK + MK$ ;  
 $P = 2$  см + 1 см 7 мм + 2 см 2 мм = 5 см 9 мм.



$\angle CKD = 90^\circ$ ,  $\angle KCD = 65^\circ$ ;  $\angle KDC = 25^\circ$ .

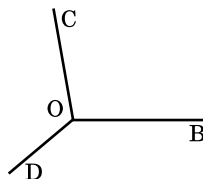
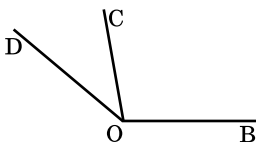


374.  $\angle DME = 90^\circ$ ;  $\angle AME = 130^\circ$ .



375. 1)  $21 : 3 \cdot 7 = 49^\circ$  —  $\angle MKD$ ;  
 2)  $49^\circ - 21^\circ = 28^\circ$  —  $\angle PKD$ .  
 Ответ:  $49^\circ$ ,  $28^\circ$ .

376. Лучи  $OB$ ,  $OC$  и  $OD$  могут быть начерчены двумя способами:



а)  $\angle COD = \angle BOD - \angle BOC$ ;  $\angle COD = 140^\circ - 100^\circ = 40^\circ$ .

б)  $\angle COD = 360^\circ - (\angle BOD + \angle BOC)$ ;  $\angle COD = 360^\circ - (140^\circ + 100^\circ) = 360^\circ - 240^\circ = 120^\circ$

Ответ:  $40^\circ$ ;  $120^\circ$ .

377. а)  $235,847 \approx 235,85$ ;

б)  $235,847 \approx 235,8$ ;

в)  $235,847 \approx 240$ .

378.  $34,56 : 12,8 = 2,7$  (м).

Ответ: 2,7 м.

379. 1)  $16,5 \cdot 12 = 198$  (кг) — погрузили помидоров;

2)  $13,4 \cdot 15 = 201$  (кг) — погрузили огурцов;

3)  $201 - 198 = 3$  (кг) — больше огурцов.

Ответ: огурцов больше на 3 кг.

380. Пусть ширина —  $x$ , тогда длина —  $2,5x$ .

$(x + 2,5x) \cdot 2 = 11,2$ ;  $3,5x = 5,6$ ;  $x = 5,6 : 3,5$ ;  $x = 1,6$ ;

$2,5x = 2,5 \cdot 1,6 = 4$  дм — длина.

$S = 1,6 \cdot 4 = 6,4$  (дм<sup>2</sup>) — площадь.

Ответ:  $6,4$  дм<sup>2</sup>.

381. 1)  $1607 - 928 = 679$ ;

2)  $679 \cdot 23 = 15\ 617$ ;

3)  $15\ 617 + 7175 = 22\ 792$ ;

4)  $22\ 792 : 74 = 308$ .

382. 1)  $48,3 \cdot 2 = 96,6$  (км) — расстояние от города до поселка;

2)  $96,6 : 1,2 = 80,5$  (км/ч) — скорость автомашины.

Ответ:  $80,5$  км/ч.

383. Пусть площадь одной из комнат  $x$ , тогда другой  $1,4x$ .

$x + 1,4x = 40,8$ ;  $2,4x = 40,8$ ;  $x = 40,8 : 2,4$ ;  $x = 17$ ;

$1,4x = 1,4 \cdot 17 = 23,8$  (м<sup>2</sup>).

Ответ:  $17$  м<sup>2</sup>;  $23,8$  м<sup>2</sup>.

384.  $2,5y + 3,5$ ;  $2,5 \cdot 4 + 3,5 = 10 + 3,5 = 13,5$ ;

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

385.  $3 \frac{5}{18} = \frac{59}{18}$ ;  $\frac{143}{9} = 15 \frac{8}{9}$ .

386.  $4 : \frac{2}{15} = 4 : 2 \cdot 15 = 30$  (грибов).

Ответ: 30 грибов.

387. 1)  $5,12 : 0,8 = 6,4$  (км/ч) — скорость сближения;

2)  $6,4 - 3,6 = 2,8$  (км/ч) — скорость другого пешехода.

Ответ:  $2,8$  км/ч.

388. 1)  $4,8 \cdot 7 : 12 = 2,8$  (л) — входит в малый сосуд;

2)  $4,8 \cdot 4 = 19,2$  (л) — входит в 4 больших сосуда;

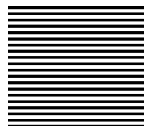
3)  $2,8 \cdot 7 = 19,6$  (л) — входит в 7 малых сосудов;

4)  $19,6 - 19,2 = 0,4$  (л) — разность объемов.

Ответ: в малых сосудах на  $0,4$  л больше.

389. а)  $8 \frac{6}{15}$ ;

б)  $11 \frac{2}{9}$ .



390. 1)  $9,6 - 4,2 = 5,4$  (км/ч) — скорость сближения;

2)  $2,7 : 5,4 = 0,5$  (ч) — искомое время.

Ответ: через 0,5 ч.

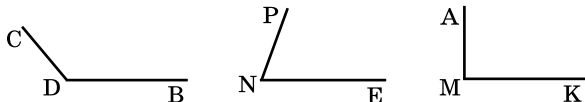
391.  $18 \cdot 2 : 3 = 12$  (женщин).

Ответ: 12 женщин.

392.  $6,2m : 3,1 = 2m$ ;  $2 \cdot 0,55 = 1,1$ ;  $2 \cdot 1,8 = 3,6$ .

393.  $9,7x = 14,55$ ;  $x = 14,55 : 9,7$ ;  $x = 1,5$ .

394.



395.  $35 : 70 \cdot 100 = 50$  (р.).

Ответ: 50 р.

396. 1)  $0,7 \cdot 9 = 6,3$  (дм) — высота 9 колец пирамидки;

2)  $6,3 \cdot 20 : 100 = 1,26$  (дм) — высота 4 кубиков;

3)  $1,26 : 4 = 0,315$  (дм) — высота 1 кубика.

Ответ: 0,315 дм.

397. 1)  $21,7 \cdot 12,5 = 271,25$  (т) — урожай с первого участка;

2)  $24,5 \cdot 22,5 = 551,25$  (т) — урожай со второго участка;

3)  $271,25 + 551,25 = 822,5$  (т) — общий урожай;

4)  $12,5 + 22,5 = 35$  (га) — общая площадь;

5)  $822,5 : 35 = 23,5$  (т/га) — средняя урожайность.

Ответ: 23,5 т/га.

398. 1)  $3,8 : 0,19 = 20$ ;

2)  $20 - 9,8 = 10,2$ ;

3)  $10,2 \cdot 5,5 = 56,1$ ;

4)  $56,1 + 3,9 = 60$ .

399. 1)  $28,8 + 2,2 = 31$  (км/ч) — скорость по течению;

2)  $28,8 - 2,2 = 26,6$  (км/ч) — скорость против течения;

3)  $31 \cdot 3,2 = 99,2$  (км) — путь по течению;

4)  $26,6 \cdot 2,5 = 66,5$  (км) — путь против течения;

5)  $99,2 + 66,5 = 165,7$  (км) — весь путь.

Ответ: 165,7 км.

400.  $6,4 \cdot 15 : 100 = 0,96$  (а).

Ответ: 0,95 а.

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

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

### ВАРИАНТ 2

1. а) 190 040 500 003;

б) 7 004 010 300;

в) 203 000 006 000;

г) 8 800 800 800.

2. а) 40 000;

б) 2 602 000;

в) 6 065 000 000;

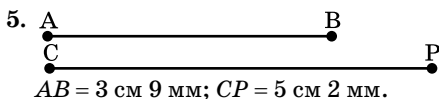
г) 4 023 150;

д) 18 003 405 018;

е) 5 005 005 005.

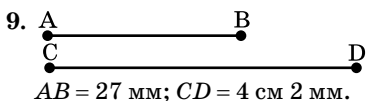


4.  $MX = 3$  см 5 мм;  $YC = 3$  см.



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

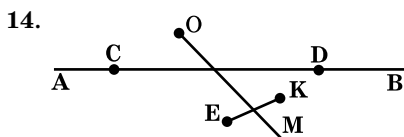
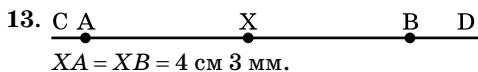
8. а) 40 100 000 005;      б) 7 037 008;      в) 6 027 000.



10. а) 3 км 54 м = 3054 м;  
 б) 504 дм = 50 м 4 дм.

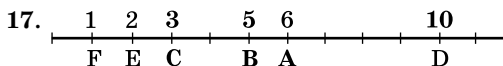
11. Всего 900 чисел от 1003 до 9993.

12. Отрезки:  $KA, AM$ ; прямые:  $CE, PD$ ;  
 лучи:  $KP, KC, KD, KE, AD.$



15.  $AD = 90$  мм;  $MK = 70$  мм.

16.  $M(2), N(4), C(6), P(7).$



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

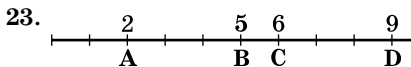


19. а) 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304;  
 б) 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005.

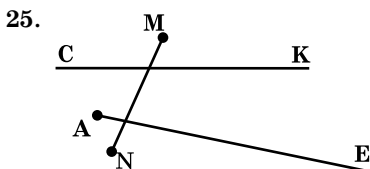
20. а)  $219 > 192$ ;  
 в)  $50\ 105 > 50\ 015$ ;
- б)  $998 > 989$ ;  
 г)  $63\ 244 > 62\ 344$ .

21. а)  $767 < 776$ ;  
 в)  $383\ 838 < 388\ 338$ ;
- б)  $4018 < 4019$ ;  
 г)  $472\ 472 < 474\ 227$ .

22. а)  $518 < 609$ ;  
 в)  $60\ 005 > 59\ 995$ ;
- б)  $820 > 802$ ;  
 г)  $786\ 004 < 786\ 040$ .



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



26. Нина — самая старшая, за ней — Вера, потом — Марина, следом — Оля и самая младшая — Галя.  
 Дни рождения: Нина — 23, Вера — 24, Марина — 25, Оля — 26, Галя — 27.

27. 1)  $56 + 18 = 74$  (дома) — на левой стороне;  
 2)  $56 + 74 = 130$  (домов) — всего.  
 Ответ: 130 домов.

28. 1)  $48 + 8 = 56$  (т) — в первой цистерне;  
 2)  $56 + 17 = 73$  (т) — в третьей цистерне;  
 3)  $56 + 48 + 73 = 177$  (т) — в трех цистернах.  
 Ответ: 177 т.

29. а) 118 024;  
 в) 7 262 050 262;
- б) 100 000;  
 г) 5 156 139 434.

30. а)  $(695 + 2305) + 57\ 908 = 3000 + 57\ 908 = 60\ 908$ ;  
 б)  $89\ 716 + (9688 + 312) = 89\ 716 + 10\ 000 = 99\ 716$ .

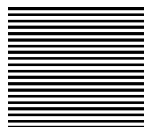
- 31.
- 
- $AB = 39 + 17 = 56$  (мм).  
 Ответ: 56 мм.

32.  $P = AB + BC + CD + DE + AE$ ;  
 $P = 38 + 34 + 36 + 35 + 37 = 180$  (м).

33. а)  $32\ 507 = 30\ 000 + 2000 + 500 + 7$ ;  
 б)  $18\ 703\ 205\ 003 = 10\ 000\ 000\ 000 + 8\ 000\ 000\ 000 + 700\ 000\ 000 + 3\ 000\ 000 + 200\ 000 + 5000 + 3$ .



34. а) 8 675 008 421; б) 2 103 024 859.
35. 1)  $3\ 220\ 000 + 405\ 000 = 3\ 625\ 000$  (р.) — израсходовал второй комбинат;  
 2)  $3\ 220\ 000 + 3\ 625\ 000 = 6\ 845\ 000$  (р.) — израсходовали два комбината.  
 Ответ: 6 845 000 р.
36.  $KP = MK + 18$ ;  $KP = 35 + 18 = 53$  (см);  
 $MP = KP + 12$ ;  $MP = 53 + 12 = 65$  (см);  
 $P = MK + KP + MP$ ;  $P = 35 + 53 + 65 = (35 + 65) + 53 = 153$  (см).  
 Ответ: 153 см.
37. Поскольку второе слагаемое начинается цифрой 8, чтобы при сложении получилось четырехзначное число, первое слагаемое должно начинаться цифрой 1. Иначе сумма будет пятизначной ( $8 + 2 = 10$ ). Значит, заканчивается первое слагаемое цифрой 4, поскольку  $5 - 1 = 4$ .  
 Ответ: 4.
38. а)  $615\ 989$ ;  $615\ 989 + 85\ 971 = 701\ 960$ ;  
 б)  $51\ 879$ ;  $51\ 879 + 9121 = 61\ 000$ .
39. а) 1 778 908 889; б) 1 443 332 223.
40. а)  $600\ 917 - 60\ 917 = 50\ 000$ ;  
 б)  $83\ 005 - 59\ 628 = 23\ 377$ .
41. 1)  $55 - 20 = 35$  (тетрадей) — во второй пачке;  
 2)  $55 - 15 = 40$  (тетрадей) — в третьей пачке;  
 3)  $55 + 35 + 40 = 130$  (тетрадей) — в трех пачках.  
 Ответ: 130 тетрадей.
42. 1)  $35 + 12 = 47$  (мин) — на задание по русскому языку;  
 2)  $35 - 20 = 15$  (мин) — на задание по истории;  
 3)  $35 + 47 + 15 = 97$  (мин) = 1 ч 37 мин — на все задания.  
 Ответ: 1 ч 37 мин.
43. 1)  $57 - 18 = 39$  (см) — длина второй части;  
 2)  $39 - 14 = 25$  (см) — длина третьей части;  
 3)  $57 + 39 + 25 = 121$  (см) — длина всей доски.  
 Ответ: 121 см.
44. а) 1)  $8006 - 7197 = 809$ ; 2)  $809 + 875 = 1684$ ;  
 б) 1)  $90\ 205 - 12\ 336 = 77\ 869$ ; 2)  $77\ 869 - 15\ 884 = 61\ 985$ ;  
 в) 1)  $300\ 400\ 200 - 99\ 885\ 609 = 200\ 514\ 591$ ;  
 2)  $621\ 584\ 037 + 200\ 514\ 591 = 822\ 098\ 628$ ;  
 г) 1)  $412\ 705\ 660 - 212\ 909\ 811 = 199\ 795\ 849$ ;  
 2)  $199\ 795\ 849 + 305\ 764\ 415 = 505\ 560\ 264$ .
45. 1)  $348 : 2 = 174$  (см) — сумма длин двух соседних сторон;  
 2)  $174 - 33 = 141$  (см) — длина другой из соседних сторон.  
 Ответ: 141 см, 33 см, 141 см.



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

б)  $4597 + (3899 - 3899) = 4597$ ;

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

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

47. 1)  $105 \text{ см} - 15 \text{ см} = 90 \text{ см}$  — высота среднего блока;

2)  $300 - (105 + 90) = 105 \text{ (см)}$  — высота верхнего блока.

Ответ: 105 см.

48. а) 82 787 024;

б) 8 991 883 605.

49.  $(6\ 574\ 328 - 2\ 574\ 328) - 2\ 697\ 849 = 4\ 000\ 000 - 2\ 697\ 849 = 1\ 302\ 151$ .

50. Когда все числа равны 0.

51. а) 1)  $1321 - 785 = 536$ ;

2)  $536 \cdot 8 = 4288$ ;

3)  $4288 + 112 = 4400$ ;

б) 1)  $(1889 + 943) = 2832$ ;

2)  $2832 : 48 = 59$ ;

3)  $59 - 18 = 41$ .

52.  $68 \cdot 120 + 85 \cdot 120 = 120 \cdot (68 + 85) = 120 \cdot 153 = 18\ 360 \text{ (кг)}$ .

Ответ: 18 360 кг.

53.  $(600 - 16 \cdot 18) : 24$ ;

1)  $16 \cdot 18 = 288$ ;

2)  $600 - 288 = 312$ ;

3)  $312 : 24 = 13$ .

Ответ: 13 л в час.

54. 1)  $3360 : 32 = 105$ ;

2)  $5001 + 9 = 5010$ ;

3)  $5010 - 105 = 4905$ .

55.  $(970 + 1210) : 2 = 1090$  (учащихся).

Ответ: 1090 учащихся.

56.  $(37 + 28) - (47 - 24) = 65 - 23 = 42$ .

57. 37.

58.  $s : 45$ ;

$90 : 45 = 2$ ;  $180 : 45 = 4$ ;  $225 : 45 = 5$ ;  $135 : 45 = 3$ .

59.  $n \cdot (n - 8)$ .

60.  $27a + 15 \cdot (a + 6) = 27a + 15a + 90 = 42a + 90$ .

61.  $(44\ 380 + 3184) : 94 = 47\ 564 : 94 = 506$ ;

$(72\ 204 + 3184) : 94 = 75\ 388 : 94 = 802$ .

62.  $729 : 27 + 35 = 27 + 35 = 62$ ;

$1053 : 27 + 35 = 39 + 35 = 74$ .

63.  $8m$ .

64.  $p - 116$ .

65. 200, 202, 220, 222.

66. На основании свойств сложения и вычитания.

67. а) прибавление разности к числу;  
 б) вычитание числа из суммы;  
 в) вычитание суммы из числа;  
 г) вычитание разности из числа.
68. а)  $(125 + 75) + m = 200 + m$ ;                      б)  $(16 + 24) - n = 40 - n$ ;  
 в)  $m - (57 + 23) = m - 80$ ;                      г)  $(39 + 14) - y = 53 - y$ .
69. а)  $(59 + 141) + n = 200 + n$ ;  $200 + 64 = 264$ ;  $200 + 32 = 232$ ;  
 б)  $(62 + 28) - x = 90 - x$ ;  $90 - 55 = 35$ ;  $90 - 49 = 41$ ;  
 в)  $z - (138 + 22) = z - 160$ ;  $200 - 160 = 40$ ;  $160 - 160 = 0$ .
70. а)  $60 + k$ ;                      б)  $10k + 6$ ;                      в)  $10x + y$ ;                      г)  $10y + x$ .
71.  $(5011 - 2002) - k = 3009 - k$ ;  
 $3009 - 369 = 2640$ ;  $3009 - 878 = 2131$ ;  $3009 - 905 = 2104$ .
72.  $85 + (85 - m) = (85 + 85) - m = 170 - m$ ;  
 $170 - 30 = 140$ ;  $170 - 25 = 145$ .
73. 1)  $47 - 33 = 14$  (км) — прошел за третий день;  
 2)  $47 - 30 = 17$  (км) — прошел за первый день;  
 3)  $33 - 17 = 16$  (км) — прошел за второй день.  
*Ответ:* 17 км, 16 км, 14 км.
74. а)  $m = 500 - 474$ ;  $m = 26$ ;                      б)  $x = 1004 - 96$ ;  $x = 908$ ;  
 в)  $y = 194 + 708$ ;  $y = 902$ ;                      г)  $a = 511 - 208$ ;  $a = 303$ .
75. а) Пусть было  $x$  машин.  
 $x + 35 - 12 = 93$ ;  $x + 23 = 93$ ;  $x = 93 - 23$ ;  $x = 70$ .  
*Ответ:* 70 машин.
- б) Пусть задумано число  $x$ .  
 $(x + 118) - 84 = 203$ ;  $x + 118 = 203 + 84$ ;  $x = 287 - 118$ ;  $x = 169$ .  
*Ответ:* 169.
76. а)  $(257 + 124) - x = 149$ ;  $x = 381 - 149$ ;  $x = 232$ ;  
 б)  $(165 - 112) - y = 37$ ;  $y = 53 - 37$ ;  $y = 16$ .
77. Пусть Петя задумал число  $x$ .  
 $333 - x = 195$ ;  $x = 333 - 195$ ;  $x = 138$ .  
*Ответ:* 138.
78. а)  $n = 1505 - 965$ ;  $n = 540$ ;  
 б)  $x = 802 - 416$ ;  $x = 386$ .
79.  $a - 85 = 105 - 44$ ;  $a = 61 + 85$ ;  $a = 146$ .
80.  $y = 3$ ;  $8 - 3 = 3 + 2$ ;  $5 = 5$ .
81. а) 1032;                      б) 714;                      в) 41 992;  
 г) 76 665;                      д) 342 300;                      е) 276 300.
82. 2 кг 900 г = 2900 кг;  
 $2900 \cdot 3 = 8700$  (г).  
 $8700$  г = 8 кг 700 г.  
*Ответ:* 8 кг 700 г.



83. 1)  $4 \cdot 4 = 16$  (лет) — Насте;  
2)  $16 \cdot 3 = 48$  (лет) — отцу.  
*Ответ:* 48 лет.
84. а)  $934 \cdot 65 = 60\,710$ ;  $934 \cdot 85 = 79\,390$ ;  
б)  $405 \cdot 126 = 51\,030$ ;  $526 \cdot 126 = 66\,276$ .
85.  $585 \cdot t$ ;  $585 \cdot 7 = 4095$ ;  $585 \cdot 18 = 10\,530$ .
86. а) 24 208;                      б) 165 816;                      в) 305 824.
87. 1)  $22 \cdot 5 = 110$  (р.) — стоят 5 пирожных;  
2)  $110 \cdot 3 = 330$  (р.) — стоит торт.  
*Ответ:* 330 р.
88.  $10 \cdot 81 = 810$ ;  $1000 \cdot 81 = 81\,000$ ;  $10\,000 \cdot 81 = 810\,000$ .
89. Так как первый множитель оканчивается цифрой 7, а произведение — цифрой 6, то второй оканчивается цифрой 8 ( $7 \cdot 8 = 56$ ). Значит, второй множитель начинается цифрой 4 ( $12 - 8 = 4$ ).  
*Ответ:* 4.
90. а)  $(25 \cdot 4) \cdot 96 = 100 \cdot 96 = 9600$ ;  
б)  $306 \cdot (8 \cdot 125) = 306 \cdot 1000 = 306\,000$ .
91.  $x \cdot 24 \cdot 11 = 264x$ .
92. а) 1)  $576 \cdot 408 = 235\,008$ ;                      2)  $235\,008 - 9708 = 225\,300$ ;  
б) 1)  $69 \cdot 805 = 55\,545$ ;                      2)  $8133 + 55\,545 = 63\,678$ .
93. 1)  $42 \cdot 3 = 126$  (км/ч) — средняя скорость аэросаней;  
2)  $42 \cdot 4 = 168$  (км) — путь на вездеходе;  
3)  $126 \cdot 3 = 378$  (км) — путь на аэросанях;  
4)  $168 + 378 = 546$  (км) — весь путь.  
*Ответ:* 546 км.
94. а) 1)  $96 \cdot 64 = 6144$ ;                      2)  $12\,308 - 6144 = 6164$ ;  
б) 1)  $68 \cdot 803 = 54\,604$ ;                      2)  $54\,604 + 567 = 55\,171$ .
95.  $28 \cdot 17 + 35 \cdot 15 = 476 + 525 = 1001$  (деталь).  
*Ответ:* 1001 деталь.
96. При  $x = 3$ ;  $3 - 3 = 3 - 3$ .
97. а) 427;                      б) 507;                      в) 240;  
г) 415;                      д) 329;                      е) 1080.
98.  $1\text{ кг } 750\text{ г} = 1750\text{ г}$ ;  $1750 : 7 = 250$  (г).  
*Ответ:* 250 г.
99. 1)  $144 : 4 = 36$  (м) — длина второго куска;  
2)  $36 : 6 = 6$  (м) — длина первого куска.  
*Ответ:* 6 м.
100. а)  $2184 : 12 = 182$ ;  $2184 : 14 = 156$ ;  
б)  $13\,056 : 32 = 408$ ;  $39\,168 : 32 = 1224$ .

101. а)  $s : 10$ ; б)  $425 : v$ .
102. а) 428; б) 408; в) 56.
103. 1)  $44 : 4 = 11$  (р.) — стóят 5 пирожных;  
 2)  $1100 : 5 = 220$  (к.) = 2 р. 20 к. — стóбит 1 пирожное.  
 Ответ: 2 р. 20 к.
104. а)  $1672 : 1 = 1672$ ;  $1672 : 8 = 209$ ;  $1672 : 19 = 88$ ;  
 б)  $0 : 12 = 0$ ;  $108 : 12 = 9$ ;  $168 : 12 = 14$ .
105. 27.
106. а) 1)  $638 \cdot 306 = 195\,228$ ; 2)  $24\,012 : 69 = 348$ ;  
 3)  $195\,228 + 348 = 195\,576$ ;  
 б) 1)  $76\,032 : 72 = 1056$ ; 2)  $76\,032 : 88 = 864$ ;  
 3)  $1056 - 864 = 192$ ;  
 в) 1)  $302\,281 - 12\,649 = 289\,632$ ;  
 2)  $289\,632 : 48 = 6034$ ;  
 г) 1)  $717 + 291 = 1008$ ; 2)  $76\,608 : 1008 = 76$ .
107. 1)  $48 : 4 = 12$  (км/ч) — скорость велосипедиста;  
 2)  $180 : 3 = 60$  (км/ч) — скорость мотоциклиста;  
 3)  $60 : 12 = 5$  (раз) — частное скоростей;  
 4)  $60 - 12 = 48$  (км/ч) — разность скоростей.  
 Ответ: в 5 раз; на 48 км/ч.
108. 1)  $16 \cdot 5 = 80$  (м) — первый участок;  
 2)  $192 - 80 = 112$  (м) — второй участок;  
 3)  $112 : 8 = 14$  (м/ч) — скорость на втором участке.  
 Ответ: 14 м/ч.
109.  $374 : 17 + 123 \cdot 6 = 22 + 738 = 760$ .
110.  $(840 + b) : 12$ ;  
 $(840 + 600) : 12 = 1440 : 12 = 120$ .  
 Ответ: 120 ящиков.
111. 1)  $48 \cdot 37 = 1776$ ; 2)  $864 : 24 = 36$ ;  
 3)  $1776 - 36 = 1740$ .
112. 1)  $800 : 25 = 32$  (прибора) — план на день;  
 2)  $32 + 8 = 40$  (приборов) — выпускалось за день фактически;  
 3)  $800 : 40 = 20$  (дней) — время, потраченное на изготовление.  
 Ответ: 20 дней.
113.  $x \cdot 2 + 55$ .
114. 1)  $16 : 4 = 4$  (см) — сторона квадрата;  
 2)  $4 \cdot 2 + 4 \cdot 3 \cdot 2 = 32$  (см) — периметр прямоугольника.  
 Ответ: 32 см.
115. а)  $n = 6432 : 67$ ;  $n = 96$ ; б)  $a = 4452 : 53$ ;  $a = 84$ ;  
 в)  $x = 5243 : 49$ ;  $x = 107$ ; г)  $y = 65 \cdot 56$ ;  $y = 3640$ .



116. а)  $23x = 2250 + 27$ ;  $x = 2277 : 23$ ;  $x = 99$ ;  
 б)  $9y = 510 - 438$ ;  $y = 72 : 9$ ;  $y = 8$ .

117. Пусть задуманное число —  $x$ .  
 $x \cdot 11 + 5 = 82$ ;  $x \cdot 11 = 82 - 5$ ;  $x = 77 : 11$ ;  $x = 7$ .  
 Ответ: 7.

118. а)  $m = 903 : 43$ ;  $m = 21$ ;  
 б)  $n = 198 : 18$ ;  $n = 11$ ;  
 в)  $15 - x = 216 : 18$ ;  $x = 15 - 12$ ;  $x = 3$ ;  
 г)  $462 : x = 24 - 2$ ;  $x = 462 : 22$ ;  $x = 21$ .

119. 1)  $45 + 115 = 160$  (л) — было получено молока;  
 2)  $160 : 20 = 8$  (бидонов) — было получено.  
 Ответ: 8 бидонов.

120.  $y = 0$ .

121. а)  $39\ 909 : 76 = 525$  (ост. 9);  
 б)  $33\ 333 : 343 = 97$  (ост. 62).

122. а)  $15 \cdot 16 + 8 = 248$ ; б)  $18 \cdot 37 + 0 = 666$ .

123. а)  $8 \cdot 12 + m \cdot 12 = 96 + 12m$ ;  
 б)  $10 \cdot y + 10 \cdot 11 = 10y + 110$ ;  
 в)  $a \cdot 4 - 15 \cdot 4 = 4a - 60$ ;  
 г)  $9 \cdot 15 - 9 \cdot c = 135 - 9c$ .

124. а)  $(289 + 211) \cdot 315 = 500 \cdot 315 = 157\ 500$ ;  
 б)  $(647 - 447) \cdot 243 = 200 \cdot 243 = 48\ 600$ ;  
 в)  $(139 - 108 + 69) \cdot 37 = 100 \cdot 37 = 3700$ .

125. а)  $40x$ ; б)  $9m$ ; в)  $20z$ ;  
 г)  $9y$ ; д)  $a$ ; е)  $18p$ ;  
 ж)  $14k$ ; з)  $31l$ ; и)  $0$ .

126. а)  $100x$ ;  $100 \cdot 95 = 9500$ ;  $100 \cdot 603 = 60\ 300$ ;  
 б)  $30m$ ;  $30 \cdot 68 = 2040$ ;  $30 \cdot 506 = 15\ 180$ .

127. а)  $62x = 12\ 710$ ;  $x = 12\ 710 : 62$ ;  $x = 205$ ;  
 б)  $57y = 15\ 390$ ;  $y = 15\ 390 : 57$ ;  $y = 270$ ;  
 в)  $8m = 28 + 12$ ;  $m = 40 : 8$ ;  $m = 5$ ;  
 г)  $15t = 50 - 5$ ;  $t = 45 : 15$ ;  $t = 3$ .

128. Пусть масса одного чемодана —  $x$  кг, тогда масса другого —  $3x$  кг.  
 $x + 3x = 20$ ;  $4x = 20$ ;  $x = 20 : 4$ ;  $x = 5$ ;  $3x = 3 \cdot 5 = 15$ .  
 Ответ: 5 кг, 15 кг.

129. Пусть длина первого куска —  $x$ , тогда второго —  $6x$ .  
 $6x - x = 125$ ;  $5x = 125$ ;  $x = 125 : 5$ ;  $x = 25$ ;  $6x = 6 \cdot 25 = 150$ .  
 Ответ: 25 м, 150 м.

130. 1)  $3 + 17 = 20$  (частей) — весь сплав;  
 2)  $660 : 20 = 33$  (г) — составляет 1 часть;  
 3)  $33 \cdot 3 = 99$  (г) — олово.  
 Ответ: 99 г.

131. а)  $15x = 105$ ;  $x = 105 : 15$ ;  $x = 7$ ;  
 б)  $16x = 200 - 8$ ;  $x = 192 : 16$ ;  $x = 12$ .
132. Пусть машина прошла за первый день  $x$  км, тогда за второй —  $3x$  км;  
 $3x - x = 360$ ;  $2x = 360$ ;  $x = 360 : 2$ ;  $x = 180$ ;  $3x = 3 \cdot 180 = 540$ .  
 Ответ: 180 км, 540 км.
133. а)  $4160 : 29 = 143$  (ост. 13);      б)  $2150 : 43 = 50$  (ост. 0).
134.  $y = 1$ .
135. а) 1)  $13 \cdot 9 = 247$ ;      2)  $2345 : 35 = 67$ ;  
 3)  $247 - 67 = 180$ ;  
 б) 1)  $1350 : 45 = 30$ ;      2)  $30 - 15 = 15$ ;  
 3)  $48 + 77 = 125$ ;      4)  $15 \cdot 125 = 1875$ ;  
 в) 1)  $638 \cdot 406 = 259\,028$ ;      2)  $44 \cdot 209 = 9\,196$ ;  
 3)  $9\,196 - 9\,117 = 79$ ;      4)  $54\,036 : 79 = 684$ ;  
 г) 1)  $17\,472 : 84 = 208$ ;      2)  $790 - 208 = 582$ ;  
 3)  $582 \cdot 64 = 37\,248$ ;      4)  $54 \cdot 903 = 48\,762$ ;  
 5)  $37\,248 + 48\,762 = 86\,010$ .
136. 1. Перемножить числа 58 и 64 (3712).  
 2. Результат команды 1 сложить с числом 126 (3838).  
 3. Из числа 401 вычесть число 199 (202).  
 4. Результат команды 2 разделить на результат команды 3 (19).  
 Ответ: 19.
137.  $(35 + 27) \cdot 8 - (92 : 12)$ .
138. а)  $247 + (389 - 289) = 247 + 100 = 347$ ;  
 б)  $457 - (128 + 172) = 457 - 300 = 157$ ;  
 в)  $168 \cdot (50 \cdot 20) = 168 \cdot 1000 = 168\,000$ ;  
 г)  $44 \cdot (75 - 35) = 44 \cdot 40 = 1760$ .
139. а)  $2304 - 961 = 1343$ ;      б)  $256 + 144 = 400$ ;  
 в)  $45 + 121 = 166$ ;      г)  $8 \cdot 81 = 648$ .
140. а)  $9261 + 739 = 10\,000$ ;      б)  $3375 - 365 = 3010$ ;  
 в)  $(216 - 16) : 25 = 200 : 25 = 8$ ;      г)  $27\,000 - 1600 = 25\,400$ .
141. 1)  $588 : 49 = 12$ ;      2)  $728 : 56 = 13$ ;  
 3)  $12 + 13 = 25$ ;      4)  $167 \cdot (25 \cdot 4) = 16\,700$ .
142.  $(216 - 64) : 38 = 152 : 38 = 4$ .
143.  $(5a + 2b) : 4$ .
144.  $m = 0$ .
145. а)  $s = v \cdot t$ ;  $s = 320 \cdot 4 = 1280$  (км);  
 б)  $t = s : v$ ;  $t = 260 : 65 = 4$  (ч);  
 в)  $v = s : t$ ;  $v = 210 : 3 = 70$  (км/ч).
146.  $x = a + b$ .



147.  $p = mc$ ;

- а)  $p = mc$ ;  $p = 6 \cdot 13 = 78$  (м);  
 б)  $m = p : c$ ;  $m = 48 : 6 = 8$  (мотков);  
 в)  $c = p : m$ ;  $c = 84 : 7 = 12$  (м).

148.  $s = 330 - 55t$ ;

а)  $s = 330 - 55 \cdot 4 = 330 - 220 = 110$  (км);

б)  $200 = 330 - 55 \cdot t$ ;  $55t = 330 - 200$ ;  $t = 130 : 55 = \frac{130}{55} = 2\frac{20}{55}$  (ч).

149. а)  $s = 400 - 40 \cdot 3 = 400 - 120 = 280$  (км);

б)  $40 = 400 - 90t$ ;  $90t = 400 - 40$ ;  $t = 360 : 90 = 4$  (ч);

в)  $0 = 400 - v \cdot 8$ ;  $v \cdot 8 = 400$ ;  $v = 400 : 8 = 50$  (км/ч).

150.  $n = mt$ ;

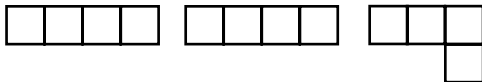
а)  $n = 8 \cdot 10 = 80$  (изделий);

б)  $600 = 4 \cdot t$ ;  $t = 600 : 4 = 150$  (мин).

151.  $c = (p - a) : m$ .

152.  $d + 8 = a : 5$ ;  $d = 5a - 8$ .

153.



154. 1)  $18 \cdot 4 = 72$  (см) — длина;

2)  $18 \cdot 72 = 1296$  (см<sup>2</sup>) — площадь;

3)  $(18 + 72) \cdot 2 = 180$  (см) — периметр.

Ответ: 1296 см<sup>2</sup>; 180 см.

155. 1)  $44 : 4 = 11$  (см) — сторона квадрата;

2)  $11 \cdot 11 = 121$  (см<sup>2</sup>) — площадь квадрата.

Ответ: 121 см<sup>2</sup>.

156. 1)  $238 : 17 = 14$  (см) — длина другой стороны;

2)  $(17 + 14) \cdot 2 = 62$  (см) — периметр.

Ответ: 62 см.

157.  $200 \cdot 120 - (120 - 80) \cdot (200 - 100) = 24\,000 - 40 \cdot 100 =$   
 $= 24\,000 - 4000 = 20\,000$  (м<sup>2</sup>).

Ответ: 20 000 м<sup>2</sup>.

158. а) 12 га = 120 000 м<sup>2</sup>; 8 га 7 а = 80 700 м<sup>2</sup>; 3500 дм<sup>2</sup> = 35 м<sup>2</sup>;

б) 17 га = 1700 а; 8 га 7 а = 807 а; 3500 м<sup>2</sup> = 35 а;

в) 8 400 000 м<sup>2</sup> = 840 га; 57 000 а = 570 га; 7 км<sup>2</sup> = 700 га;

г) 1850 а = 18 га 50 а; 324 500 м<sup>2</sup> = 32 га 45 а.

159. 1)  $720 - 80 = 640$  (м) — ширина.

2)  $720 \cdot 640 = 460\,800$  (м<sup>2</sup>) = 46 га 8 а.

Ответ: 46 га 8 а.

160. 54 га = 540 000 м<sup>2</sup>;  $540\,000 : 900 = 600$  (м).

Ответ: 600 м.



161.  $12a = 1200 \text{ м}^2$ ;  $1200 : 30 = 40 \text{ (м)}$ .

Ответ: 40 м.

162. 1)  $12 + 4 = 16 \text{ (см)}$  — длина;  
 2)  $(12 + 16) \cdot 2 = 56 \text{ (см)}$  — периметр;  
 3)  $12 \cdot 16 = 192 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь.

Ответ: 56 см; 192 см<sup>2</sup>.

163.  $30 \text{ га} = 300\,000 \text{ м}^2$ ;  $3 \text{ км} = 3000 \text{ м}$ ;  $300\,000 : 3000 = 100 \text{ (м)}$ .

Ответ: 100 м.

164.  $12 \cdot 8 = 96 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь прямоугольника. Пусть площадь меньшей части  $x$ , тогда площадь другой части —  $5x$ ;

$$x + 5x = 96; 6x = 96; x = 96 : 6; x = 16; 5x = 5 \cdot 16 = 80.$$

Ответ: 16 см<sup>2</sup>; 80 см<sup>2</sup>.

165. Пусть длина одной стороны прямоугольника —  $a$ , а другой —  $b$ . Тогда периметр  $(a + b) \cdot 2$ ; а площадь  $a \cdot b$ . Если длина каждой из сторон увеличится вдвое, периметр будет равняться  $(2a + 2b) \cdot 2 = 2 \cdot (a + b) \cdot 2$ , а площадь —  $2a \cdot 2b = 4ab$ .

Ответ: Периметр увеличится в 2 раза, а площадь — в 4 раза.

166.  $s = 9 \cdot 9 \cdot 6 = 486 \text{ (см}^2\text{)}$ ;

$$l = 9 \cdot 12 = 108 \text{ (см)}.$$

Ответ: 486 см<sup>2</sup>; 108 см.

167.  $s = (8 \cdot 6 + 8 \cdot 2 + 6 \cdot 2) \cdot 2 = 152 \text{ (см}^2\text{)}$ ;

$$l = (8 + 6 + 2) \cdot 4 = 64 \text{ (см)}.$$

Ответ: 152 см<sup>2</sup>; 64 см.

168. а)  $V = 12 \cdot 18 \cdot 26 = 5616 \text{ (см}^3\text{)}$ ;

б)  $V = 24 \cdot 30 \cdot 45 = 32\,400 \text{ (м}^3\text{)}$ .

169.  $1800 : 5 = 360 \text{ (м}^2\text{)}$ .

Ответ: 360 м<sup>2</sup>.

170.  $V = 11 \cdot 11 \cdot 11 = 1331 \text{ (см}^3\text{)}$ .

171. 1)  $40 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} \cdot 40 \text{ мм} = 64\,000 \text{ мм}^3$  — объем первого куба;

2)  $1 \text{ мм} \cdot 1 \text{ мм} \cdot 1 \text{ мм} = 1 \text{ мм}^3$  — объем второго куба;

3)  $64\,000 : 1 = 64\,000 \text{ (раз)}$ .

Ответ: в 64 000 раз.

172.  $72 : (6 \cdot 3) = 4 \text{ (см)}$ .

Ответ: 4 см.

173. 1)  $14 \cdot 2 = 28 \text{ (см)}$  — длина;

2)  $14 - 4 = 10 \text{ (см)}$  — высота;

3)  $(14 + 28 + 10) \cdot 4 = 208 \text{ (см)}$  — сумма длин всех ребер;

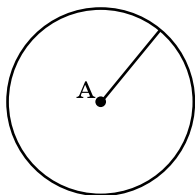
4)  $(14 \cdot 28 + 14 \cdot 10 + 28 \cdot 10) \cdot 2 = 1624 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь поверхности;

5)  $14 \cdot 28 \cdot 10 = 3920 \text{ (см}^3\text{)}$  — объем.

Ответ: 208 см; 1624 см<sup>2</sup>; 3920 см<sup>3</sup>.

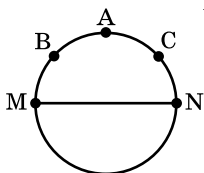
174.  $m = 5$ .

175.



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

176.



$MN = 3 \text{ см } 8 \text{ мм}$ ;  $AB = AC = 1 \text{ см } 5 \text{ мм}$ .

177. а)  $\frac{1}{6}$ ;

б)  $\frac{1}{17}$ ;

в)  $\frac{1}{35}$ .

178. 1)  $210 \cdot 1 : 7 = 30$  (км) — отремонтировали в первую неделю;

2)  $210 - 30 = 180$  (км) — осталось отремонтировать.

Ответ: 180 км.

179. 1)  $32 : 8 = 4$  (ученика) — отличники;

2)  $32 - 4 = 28$  (учеников) — осталось;

3)  $28 \cdot 1 : 2 = 14$  (учеников) — учатся на «4» и «5».

Ответ: 14 учеников.

180. а)  $\frac{3}{8}$ ;

б)  $\frac{6}{10}$ ;

в)  $\frac{13}{30}$ ;

г)  $\frac{47}{100}$ .

181. а)  $1 \text{ дм} = \frac{1}{10} \text{ м}$ ;  $7 \text{ см} = \frac{7}{100} \text{ м}$ ;  $13 \text{ мм} = \frac{13}{1000} \text{ м}$ ;

б)  $13 \text{ г} = \frac{13}{1000} \text{ кг}$ ;  $257 \text{ г} = \frac{257}{1000} \text{ кг}$ ;

в)  $1 \text{ мин} = \frac{1}{60} \text{ ч}$ ;  $19 \text{ мин} = \frac{19}{60} \text{ ч}$ .

182.  $\frac{11}{15}$ .

183.  $150 \cdot 3 : 5 = 90$  (учащихся).

Ответ: 90 учащихся.

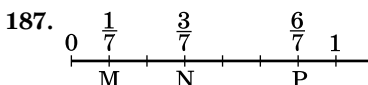
184.  $24 : 2 \cdot 5 = 60$  (км).

Ответ: 60 км.

185.  $\frac{7}{12}$ .

186.  $200 : 4 \cdot 9 = 450$  (км).

Ответ: 450 км.



188. 1)  $4 \cdot 5 = 20$  (м) — оставшаяся часть;  
 2)  $12 + 20 = 32$  (м) — вся лента.

Ответ: 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:  $\frac{2}{9}, \frac{4}{9}, \frac{6}{9}$ ;

неправильные:  $\frac{9}{9}, \frac{12}{9}, \frac{20}{9}$ .

193. Правильные:  $\frac{6}{10}, \frac{5}{11}$ ;

неправильные:  $\frac{8}{8}, \frac{9}{7}, \frac{11}{5}$ .

194.  $12 \cdot 9 : 4 = 27$  (т).

Ответ: 27 т.

195. 5; 6.

196.  $m = 16; m = 17; m = 18$ .

$\frac{16}{16} < \frac{19}{16}; \frac{17}{16} < \frac{19}{16}; \frac{18}{16} < \frac{19}{16}$ .

197.  $840 : 12 \cdot 7 = 490$  (га).

Ответ: 490 га.

198.  $18 : 9 = 2; 10 : 2 = 5; n - 1 = 5; n = 6$ .

199.  $\frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{3}{10} = \frac{7}{10}$  (м).

Ответ:  $\frac{7}{10}$  м.

200.  $\frac{1}{8} + \frac{2}{8} = \frac{3}{8}$ .

Ответ:  $\frac{3}{8}$  запаса.

201. а)  $\frac{8}{15}$ ;

б)  $\frac{11}{13}$ ;

в)  $\frac{24}{30}$ ;

г)  $\frac{79}{100}$ .

202.  $\frac{9}{10} - \frac{3}{10} = \frac{6}{10}$  (м).

Ответ:  $\frac{6}{10}$  м.



203.  $\frac{9}{11} - \frac{3}{11} = \frac{6}{11}$ .

Ответ:  $\frac{6}{11}$  нормы.

204. а)  $\frac{3}{8}$ ;                      б)  $\frac{6}{19}$ ;                      в)  $\frac{6}{29}$ ;                      г)  $\frac{9}{100}$ .

205. 1)  $\frac{5}{12} - \frac{3}{12} = \frac{2}{12}$  — на столько больше заплатили за книги для детей;

2)  $48\,000 \cdot 2 : 12 = 8000$  (р.) — искомая разность.

Ответ: 8000 р.

206. 1)  $\frac{7}{7} - \left(\frac{4}{7} + \frac{1}{7}\right) = \frac{2}{7}$  — составляют груши от всего компота;

2)  $21 \cdot 2 : 7 = 6$  (кг) — груш в компоте.

Ответ: 6 кг.

207. а)  $x = \frac{14}{31} - \frac{13}{31}$ ;  $x = \frac{1}{31}$ ;                      б)  $y = \frac{8}{15} - \frac{6}{15}$ ;  $y = \frac{2}{15}$ ;

в)  $z = \frac{11}{21} + \frac{8}{21}$ ;  $z = \frac{19}{21}$ ;                      г)  $k = \frac{7}{20} - \frac{1}{20}$ ;  $k = \frac{6}{20}$ .

208. а)  $\frac{16}{27}$ ;                      б)  $\frac{3}{19}$ .

209. 1)  $\frac{7}{20} - \frac{3}{20} = \frac{4}{20}$  — израсходовали во второй день;

2)  $\frac{7}{20} + \frac{1}{20} = \frac{8}{20}$  — израсходовали в третий день;

3)  $\frac{7}{20} + \frac{4}{20} + \frac{8}{20} = \frac{19}{20}$  — израсходовали за три дня;

4)  $180 \cdot 19 : 20 = 171$  (л) — израсходовали.

Ответ: 171 л.

210.  $x - \frac{2}{9} = \frac{7}{9} - \frac{5}{9}$ ;  $x = \frac{2}{9} + \frac{2}{9}$ ;  $x = \frac{4}{9}$ .

211. Пусть изначальная высота свечи равна  $x$ .

$$x - \frac{1}{5}x - 5 = 3 \text{ (см);}$$

$$\frac{4}{5}x = 8;$$

$$x = 8 \cdot 5 : 4 = 10 \text{ (см).}$$

Ответ: 10 см.

212. В одной банке меда  $\frac{7}{8}$  кг, а в одной банке варенья —  $\frac{5}{8}$  кг.

$$\frac{7}{8} - \frac{5}{8} = \frac{2}{8} \text{ (кг).}$$

Ответ: меда в 1 банке на  $\frac{2}{8}$  кг больше, чем варенья.

213. а)  $46 : 23 + 92 : 23 = 2 + 4 = 6$ ;  
 б)  $(564 + 636) : 12 = 1200 : 12 = 100$ .

214. а)  $y = 12 \cdot 7$ ;  $y = 84$ ; б)  $z = 198 : 18$ ;  $z = 11$ ;  
 в)  $t - 18 = 32 \cdot 8$ ;  $t = 256 + 18$ ;  $t = 274$ ;  
 г)  $x + 11 = 225 : 15$ ;  $x = 15 - 11$ ;  $x = 4$ .

215. а)  $8 : 5 = \frac{8}{5} = 1\frac{3}{5}$ ;  $61 : 10 = \frac{61}{10} = 6\frac{1}{10}$ ;

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)  $8\frac{2}{7} = 7\frac{9}{7}$ ;  $4\frac{5}{12} = 3\frac{17}{12}$ ;  $2\frac{3}{8} = 1\frac{11}{8}$ ;

в)  $4 = \frac{36}{9}$ ;  $15 = \frac{135}{9}$ .

218.  $27 : 8 = \frac{27}{8} = 3\frac{3}{8}$  (м).

Ответ:  $3\frac{3}{8}$  м.

219. а)  $3\frac{9}{11}$ ;

б)  $9\frac{11}{15}$ ;

в)  $11\frac{7}{8}$ ;

г)  $7\frac{5}{9}$ ;

д)  $15\frac{20}{20} = 16$ ;

е)  $9\frac{26}{25} = 10\frac{1}{25}$ .



220. а)  $2\frac{9}{19}$ ; б)  $3\frac{7}{10}$ ; в)  $11\frac{18}{18} - \frac{7}{18} = 11\frac{11}{18}$ ;

г)  $10\frac{12}{12} - 3\frac{5}{12} = 7\frac{7}{12}$ ; д)  $7\frac{22}{15} - 3\frac{11}{15} = 4\frac{11}{15}$ ; е) 7.

221. 1)  $4\frac{18}{25} - 1\frac{13}{25} = 3\frac{5}{25}$  (т) — привезли во второй день;

2)  $4\frac{18}{25} + 3\frac{5}{25} = 7\frac{23}{25}$  (т) — привезли за два дня;

3)  $13 - 7\frac{23}{25} = 12\frac{25}{25} - 7\frac{23}{25} = 5\frac{2}{25}$  (т) — привезли в третий день.

Ответ:  $5\frac{2}{25}$  т.

222. а)  $y = 8\frac{1}{15} - 3\frac{7}{15}$ ;  $y = 7\frac{16}{15} - 3\frac{7}{15}$ ;  $y = 4\frac{9}{15}$ ;

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

в)  $4\frac{8}{21} + z = 2\frac{12}{21} + 7\frac{13}{21}$ ;  $z = 9\frac{25}{21} - 4\frac{8}{21}$ ;  $z = 5\frac{17}{21}$ .

223. а)  $8 - 5\frac{2}{9} = 7\frac{9}{9} - 5\frac{2}{9} = 2\frac{7}{9}$ ;

б)  $12\frac{2}{15} - 9\frac{19}{15} = 11\frac{17}{15} - 10\frac{4}{15} = 1\frac{13}{15}$ .

224.  $x + 2\frac{9}{11} = 1\frac{4}{11} + 4\frac{10}{11}$ ;  $x = 5\frac{14}{11} - 2\frac{9}{11}$ ;  $x = 3\frac{5}{11}$ .

225. 1)  $11\frac{14}{25} - 9\frac{6}{25} = 2\frac{8}{25}$  (км) — прошел за 3-й час;

2)  $11\frac{14}{25} - 6\frac{7}{25} = 5\frac{7}{25}$  (км) — прошел за 1-й час;

3)  $6\frac{7}{25} - 2\frac{8}{25} = 5\frac{32}{25} - 2\frac{8}{25} = 3\frac{24}{25}$  (км) — прошел за 2-й час.

Ответ:  $5\frac{7}{25}$  км;  $3\frac{24}{25}$  км;  $2\frac{8}{25}$  км.

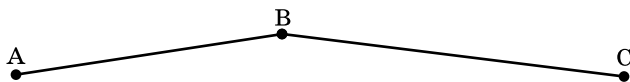
226. 8,9;  $\frac{493}{483}$ ,  $\frac{483}{483}$ .

227. 2,6; 5,9; 1,23; 6,07; 4,625; 4,062; 0,7; 0,07; 0,007; 4,6; 5,15; 3,02; 4,899.

228. а) 8,4; 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)  $4 \text{ м}^2 25 \text{ дм}^2 = 4,25 \text{ м}^2$ ;  $3 \text{ м}^2 15 \text{ см}^2 = 3,0015 \text{ м}^2$ ;  $345 \text{ см}^2 = 0,0354 \text{ м}^2$ .

230.



231. а)  $43,12 > 43,05$ ; б)  $21,43 > 20,83$ ;  
 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)  $x = 9, 10, 11$ ; б)  $x = 98, 99, 100, 101, 102$ .

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 = 4,57 т;  
 б)  $137 \text{ дм}^2 = 1,37 \text{ м}^2$ ;  $300 \text{ см}^2 = 0,03 \text{ м}^2$ ;  $8 \text{ дм}^2 8 \text{ см}^2 = 0,0808 \text{ м}^2$ .

237. Самая высокая — Катя, за ней — Наташа, Оля, Таня, Ира.  
 Катя — 1,5 м; Наташа — 1,47 м; Оля — 1,4 м; Таня — 1,38 м;  
 Ира — 1,3 м.

238.  $y = 0,575; 0,579; 0,58; 0,59$ .

239. а) 4,7; б) 5,1; в) 10,6; г) 20,7;  
 д) 3,98; е) 22,88; ж) 13,706; з) 1,211.

240. а)  $(0,571 + 1,429) + 2,87 = 2 + 2,87 = 4,87$ ;  
 б)  $6,335 + (2,896 + 1,104) = 5,335 + 4 = 10,335$ .

241.  $NP = 6,3 + 2,8 = 9,1$  (дм);  
 $MN + MP = 6,3 + 9,1 = 15,4$  (дм).  
 Ответ: 15,4 дм.

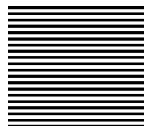
242. а) 3,8; б) 0,8; в) 1,6; г) 29,7;  
 д) 17,41; е) 4,39; ж) 2,732; з) 0,0687.

243. а)  $23,527 + (6,894 - 3,294) = 23,527 + 3,6 = 27,127$ ;  
 б)  $14,1 - (3,58 + 4,42) = 14,1 - 8 = 6,1$ .

244.  $132,6 - 23,85 = 108,75$  (р.).  
 Ответ: 108,75 р.

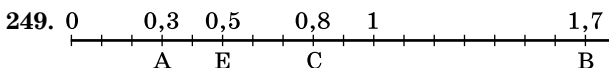
245. а)  $(7,29 + 3,31) + p = 10,6 + p$ ;  
 б)  $(13,24 - 1,24) + m = 12 + m$ .

246.  $318 = 200 + 10 + 8$ ;  
 $29,35 = 20 + 9 + 0,3 + 0,05$ ;  
 $7,608 = 7 + 0,6 + 0,008$ .



247. а) 51,48; б) 9,309.

248.  $M(0,6)$ ;  $N(1,9)$ ;  $K(1,3)$ ;  $P(2,2)$ ;  $E(0,2)$ .



250. а) 90,294; б) 266,368; в) 3,44; г) 40,777.

251. 1)  $8,7 + 1,25 = 9,95$  (л) — во втором бидоне;

2)  $8,7 + 9,95 = 18,65$  (л) — в двух бидонах.

Ответ: 18,65 л.

252. 1)  $4,6 - 0,7 = 3,9$  (кг) — во второй головке;

2)  $4,6 + 3,9 = 8,5$  (кг) — в первой и второй головках;

3)  $13,7 - 8,5 = 5,2$  (кг) — в третьей головке.

Ответ: 5,2 кг.

253.  $N(a + 0,7)$ ;  $K(a + 0,7 - 0,4)$ ;  $K(a + 0,3)$ .

254. а) 1)  $75,31 + 1,9 = 77,21$ ; 2)  $100,4 - 77,21 = 23,19$ ;

б) 1)  $0,87 + 24,6 = 25,47$ ; 2)  $25,47 - 1,385 = 24,085$ ;

в) 1)  $0,82 - 0,308 = 0,512$ ; 2)  $3,1807 - 0,512 = 2,6687$ ;

3)  $5,6 - 2,6687 = 2,9313$ ;

г) 1)  $24 - 2,08 = 21,92$ ; 2)  $50 - 21,92 = 28,08$ ;

3)  $3,8 + 28,08 = 31,88$ .

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)  $x = 4,9 + 5,2$ ;  $x = 10,1$ ;

б)  $x = 3,5 - 2,9$ ;  $x = 0,6$ ;

в)  $x + 5,8 = 12,1 - 1,7$ ;  $x = 10,4 - 5,8$ ;  $x = 4,6$ ;

г)  $y - 3,7 = 4,7 + 1,8$ ;  $y = 6,5 + 3,7$ ;  $y = 10,2$ .

257. 1)  $12 + 3,7 = 15,7$  (км/ч) — скорость по течению;

2)  $12 - 3,7 = 8,3$  (км/ч) — скорость против течения.

Ответ: 15,7 км/ч; 8,3 км/ч.

258. 1)  $26,72 + 4,9 = 31,62$ ; 2)  $35,8 - 6,98 = 28,82$ ;

3)  $31,62 + 28,82 = 60,44$ .

259. 1)  $14,25 - 3,6 = 10,65$  (га) — вспахали во второй день;

2)  $14,25 + 4,15 = 18,4$  (га) — вспахали в третий день;

3)  $14,25 + 10,65 + 18,4 = 43,3$  (га) — вспахали за три дня.

Ответ: 43,3 га.

260. а)  $y = 8,2 - 3,54$ ;  $y = 4,66$ ;

б)  $z - 3,48 = 3,9 - 2,15$ ;  $z = 1,75 + 3,48$ ;  $z = 5,23$ .

261. Пусть уменьшаемое —  $x$ , а вычитаемое —  $y$ .

$x - 0,3 - (y - 0,8) = x - 0,3 - y + 0,8 = x - y + 0,5$ .

Ответ: Увеличится на 0,5.



262. а)  $45\ 283 \approx 45\ 300$ ;  $18\ 724 \approx 18\ 700$ ;  $236\ 254 \approx 236\ 300$ ;  
 б)  $18\ 357\ 834 \approx 18\ 000\ 000$ ;  $128\ 683\ 101 \approx 129\ 000\ 000$ .
263. а)  $7,713 \approx 6,7$ ;  $2,385 \approx 2,4$ ;  $16,051 \approx 16,1$ ;  $0,849 \approx 0,8$ ;  $9,25 \approx 9,3$ ;  
 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)  $8491,5372 \approx 8000$ ; б)  $8491,5372 \approx 8500$ ;  
 в)  $8491,5372 \approx 8490$ ; г)  $8491,5372 \approx 8492$ ;  
 д)  $8491,5372 \approx 8491,5$ ; е)  $8491,5372 \approx 8491,54$ ;  
 ж)  $8491,5372 \approx 8491,537$ .
265. а) 72; б) 113,96; в) 5,67; г) 10,73;  
 д) 129,15; е) 2893,06; ж) 379,62; з) 415,61.
266.  $12,378 \cdot 0 = 0$ ;  $12,378 \cdot 1 = 12,378$ ;  $12,378 \cdot 10 = 123,78$ ;  
 $12,378 \cdot 100 = 1237,8$ ;  $12,378 \cdot 1000 = 12\ 378$ ;  
 $12,378 \cdot 10\ 000 = 123\ 780$ .
267. а) 1)  $4,8 \cdot 13 = 62,4$ ; 2)  $0,3 \cdot 27 = 8,1$ ;  
 3)  $62,4 - 8,1 = 54,3$ ;  
 б) 1)  $8,34 + 12,46 = 20,8$ ; 2)  $20,8 \cdot 21 = 436,8$ ;  
 в) 1)  $11,3 - 8,4 = 2,9$ ; 2)  $2,9 \cdot 6 = 17,4$ ;  
 3)  $17,4 + 3,6 = 21$ .
268.  $56,3 \cdot 2 + 28 \cdot 0,4 = 112,6 + 11,2 = 123,8$  (км).  
 Ответ: 123,8 км.
269. 1)  $1,4 - 0,6 = 0,8$  (ч) — требуется на сборку простого прибора;  
 2)  $1,4 \cdot 3 + 0,8 \cdot 5 = 8,2$  (ч) — требуется на всю сборку;  
 3)  $8,2 > 8$ .  
 Ответ: 8,2 ч; не хватит.
270. а)  $24 \cdot (0,37 + 0,13) = 24 \cdot 0,5 = 12$ ;  
 б)  $0,247 \cdot (64 - 54) = 0,247 \cdot 10 = 2,47$ .
271. 1,8а.
272. а)  $0,4y$ ;  $0,4 \cdot 7 = 2,8$ ;  $0,4 \cdot 200 = 80$ ;  
 б)  $40b$ ;  $40 \cdot 14,8 = 592$ .
273. 1)  $45 + 3 = 48$  (км/ч) — скорость по течению;  
 2)  $45 - 3 = 42$  (км/ч) — скорость против течения;  
 3)  $48 \cdot 3,2 = 153,6$  (км) — путь по течению;  
 4)  $42 \cdot 2,4 = 100,8$  (км) — путь против течения;  
 5)  $153,6 + 100,8 = 254,4$  (км) — весь путь.  
 Ответ: 254,4 км.
274. 1)  $36 + 42 = 78$  (км/ч) — скорость сближения;  
 2)  $78 \cdot 0,6 = 46,8$  (км/ч) — сблизятся за 0,6 ч;  
 3)  $80 - 46,8 = 33,2$  (км) — расстояние через 0,6 ч.  
 Ответ: 33,2 км.
275.  $0,8658 \approx 0,866$ .

276. а) 1)  $2,15 \cdot 23 = 49,45$ ;                      2)  $50,05 - 49,45 = 0,6$ ;  
 б) 1)  $48 \cdot 2,3 = 110,4$ ;                      2)  $110,4 + 2,7 = 113,1$ ;  
 3)  $120 - 113,1 = 6,9$ ;  
 в) 1)  $15 \cdot 3,56 \cdot 4 = (15 \cdot 4) \cdot 3,56 = 60 \cdot 3,56 = 213,6$ ;  
 2)  $220,6 - 213,6 = 7$ .

277. 1)  $42 + 32 = 74$  (км/ч) — скорость пассажирского поезда;  
 2)  $42 + 74 = 116$  (км/ч) — скорость удаления;  
 3)  $116 \cdot 0,4 = 46,4$  (км) — удалятся за 0,4 ч;  
 4)  $20,6 + 46,4 = 67$  (км) — расстояние через 0,4 ч.  
*Ответ:* 67 км.

278.  $5,2k$ ;  $5,2 \cdot 25 = 130$ ;  $5,2 \cdot 10 = 52$ ;  $5,2 \cdot 100 = 520$ .

279. Каждая внешняя сторона больше внутренней на  $0,25 \cdot 2 = 0,5$ . Весь внешний периметр больше внутреннего на  $0,5 \cdot 4 = 2$  (дм).  
*Ответ:* на 2 дм.

280. а) 43,8;                      б) 6,87;                      в) 42,9;                      г) 9,28;  
 д) 6,84;                      е) 0,564;                      ж) 0,3515625;                      з) 0,25;  
 и) 0,562;                      к) 0,065;                      л) 0,00025;                      м) 0,0024.

281. 0,2; 0,45; 3,1875; 1,0375; 9,16.

282. 1)  $578 : 68 = 8,5$  (г) — масса  $1 \text{ см}^3$ ;  
 2)  $8,5 \cdot 112 = 952$  (г) — масса  $112 \text{ см}^3$ .  
*Ответ:* 952 г.

283. 1)  $15,5 : 5 = 3,1$  (см) — ширина;  
 2)  $(15,5 + 3,1) \cdot 2 = 37,2$  (см) — периметр.  
*Ответ:* 37,2 см.

284. а)  $61,6 : 1 = 61,6$ ;  $61,6 : 10 = 6,16$ ;  $61,6 : 100 = 0,616$ ;  
 $61,6 : 1000 = 0,0616$ ;  
 б)  $198 : 10 = 19,8$ ;  $198 : 100 = 1,98$ ;  $198 : 1000 = 0,198$ ;  
 $198 : 10\ 000 = 0,0198$ .

285.  $235,4 \cdot 7 : 11 = 149,8$  (л).  
*Ответ:* 149,8 л.

286.  $7,2 : 3 \cdot 8 = 19,2$  (км).  
*Ответ:* 19,2 км.

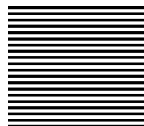
287. а) 3,85;                      б) 7,98;                      в) 0,685;  
 г) 0,084;                      д) 0,392;                      е) 3,748.

288.  $42 : 12 = 3,5$  (ч) — время, которое ехал велосипедист;  
 $3,5 \cdot 14 = 49$  (км) — искомый путь.  
*Ответ:* 49 км.

289. а)  $x = 16 \cdot 15$ ;  $x = 240$ ;                      б)  $y = 131,6 : 28$ ;  $y = 4,7$ .

290.  $\frac{5}{8} \cdot 14,4 = \frac{2}{9}x$ ;  $x = 14,4 \cdot 5 : 8 \cdot 9 : 2$ ;  $x = 40,5$ .

291. а) 1)  $53 \cdot 3,72 = 197,16$ ; 2)  $2,72 : 17 = 0,16$ ;  
 3)  $197,16 - 0,16 = 197$ ;  
 б) 1)  $2,8 \cdot 52 = 145,6$ ; 2)  $145,6 - 9,3 = 136,3$ ;  
 3)  $136,3 : 47 = 2,9$ .
292. а)  $14,8 \cdot (36 + 64) = 14,8 \cdot 100 = 1480$ ;  
 б)  $(5,98 + 3,22) : 23 = 9,2 : 23 = 0,4$ .
293. а)  $x + 2,4 = 2,3 \cdot 8$ ;  $x = 18,4 - 2,4$ ;  $x = 16$ ;  
 б)  $3,5 - x = 1,2 : 6$ ;  $x = 3,5 - 0,2$ ;  $x = 3,3$ ;  
 в)  $8x = 5,6 + 3,2$ ;  $x = 8,8 : 8$ ;  $x = 1,1$ ;  
 г)  $x : 11 = 0,9 - 0,6$ ;  $x = 0,3 \cdot 11$ ;  $x = 3,3$ .
294. Пусть в одной корзине  $x$  кг, тогда в другой —  $(x - 0,2)$  кг.  
 $x + (x - 0,2) = 13,16$ ;  $2x - 0,2 = 13,16$ ;  $2x = 13,16 + 0,2$ ;  
 $x = 13,36 : 2$ ;  $x = 6,68$  (кг);  
 $x - 0,2 = 6,68 - 0,2 = 6,48$  (кг).  
 Ответ: 6,48 кг; 6,68 кг.
295. Пусть во втором бидоне  $x$  л, тогда в первом —  $5x$ .  
 $5x - x = 17,4$ ;  $4x = 17,4$ ;  $x = 17,4 : 4$ ;  $x = 4,35$  (л);  
 $5x = 5 \cdot 4,35 = 21,75$  (л).  
 Ответ: 21,75 л, 4,35 л.
296. Пусть второе число  $x$ , тогда первое —  $3x$ , а третье —  $3x - 2,4$ ;  
 $3x + x + (3x - 2,4) = 12,3$ ;  $7x = 12,3 + 2,4$ ;  $x = 14,7 : 7$ ;  $x = 2,1$ ;  
 $3x = 3 \cdot 2,1 = 6,3$ ;  $3x - 2,4 = 6,3 - 2,4 = 3,9$ .  
 Ответ: 6,3; 2,1; 3,9.
297.  $0,1536 \approx 0,154$ .
298. 1)  $5,02 - 3,89 = 1,13$ ; 2)  $1,13 \cdot 29 = 32,77$ ;  
 3)  $0,27 \cdot 18 = 4,86$ ; 4)  $32,77 - 4,86 = 27,91$ .
299. а)  $11y = 9,5 - 1,8$ ;  $y = 7,7 : 11$ ;  $y = 0,7$ ;  
 б)  $x - 0,5 = 0,3 \cdot 8$ ;  $x = 2,4 + 0,5$ ;  $x = 2,9$ .
300. Пусть в первом ящике —  $x$  кг, тогда во втором —  $3x$  кг.  
 $x + 3x = 24,6$ ;  $4x = 24,6$ ;  $x = 24,6 : 4$ ;  $x = 6,15$  (кг);  
 $3x = 3 \cdot 6,15 = 18,45$  (кг).  
 Ответ: 6,15 кг; 18,45 кг.
301. Если перенести запятую вправо на один знак, то число увеличится в 10 раз. Пусть данное число —  $x$ , тогда другое —  $10x$ ;  
 $10x - x = 23,04$ ;  $9x = 23,04$ ;  $x = 23,04 : 9$ ;  $x = 2,56$ .
302. а) 66,5; б) 5,92; в) 3,882; г) 35,112;  
 д) 1; е) 4; ж) 0,09; з) 0,056;  
 и) 0,384; к) 0,0696; л) 0,1387; м) 0,0507.
303. а)  $90,8 \cdot 0,1 = 9,08$ ;  $90,8 \cdot 0,01 = 0,908$ ;  $90,8 \cdot 0,001 = 0,0908$ ;  
 б)  $1,3^2 = 1,69$ ;  $0,01^2 = 0,0001$ ;  
 в)  $0,7^3 = 0,343$ ;  $0,1^3 = 0,001$ .



304. а)  $5,8 \cdot (7,3 + 1,7) = 5,8 \cdot 9 = 52,2$ ;  
б)  $3,7 \cdot (4,87 - 4,86) = 3,7 \cdot 0,01 = 0,037$ .
305. а)  $13,2 \cdot 1,5 = 19,8$  (м<sup>2</sup>) — площадь второй комнаты;  
б)  $13,2 + 19,8 = 33$  (м<sup>2</sup>) — площадь обеих комнат.  
*Ответ:* 33 м<sup>2</sup>.
306. 1)  $2,8 \cdot 2,2 = 6,16$  (м) — ползла гусеница;  
2)  $1,8 \cdot 3,6 = 6,48$  (м) — ползла улитка;  
3)  $6,48 - 6,16 = 0,32$  (м) — разница расстояний.  
*Ответ:* улитка проползла на 0,32 м больше.
307. 1)  $2,2 \cdot 1,2 = 2,64$  (дм) — длина;  
2)  $2,2 \cdot 2,64 = 5,808$  (дм<sup>2</sup>) — площадь прямоугольника;  
3)  $1,1 \cdot 1,1 = 1,21$  (дм<sup>2</sup>) — площадь квадрата;  
4)  $5,808 - 1,21 = 4,598 \approx 4,6$  (дм<sup>2</sup>) — площадь оставшейся фигуры.  
*Ответ:* 4,6 дм<sup>2</sup>.
308. 1)  $0,45 - 0,05 = 0,4$  (м) — высота воды;  
2)  $0,8 \cdot 0,6 \cdot 0,4 = 0,192$  (м<sup>3</sup>) — объем воды.  
*Ответ:* 0,912 м<sup>3</sup>.
309. а) 8,97;                                      б) 0,045;                                      в) 63,36.
310.  $0,85 \cdot 7,4 = 6,29$  (кг).  
*Ответ:* 6,29 кг.
311. 1)  $1,6 \cdot 1,5 = 2,4$  (дм) — длина;  
2)  $1,6 - 0,7 = 0,9$  (дм) — высота;  
3)  $1,6 \cdot 2,4 \cdot 0,9 = 3,456 \approx 3,46$  (дм<sup>3</sup>) — объем.  
*Ответ:* 3,46 дм<sup>3</sup>.
312. Ни одно число, умноженное само на себя, не даст число, оканчивающееся на 7.
313. а) 1)  $3,172 + 0,658 = 3,83$ ;                                      2)  $4,75 \cdot 3,83 = 18,1925$ ;  
3)  $30,75 - 18,1925 = 12,5575$ ;  
б) 1)  $39,7 \cdot 18,8 = 746,36$ ;                                      2)  $69,3 \cdot 9,4 = 651,42$ ;  
3)  $746,36 + 651,42 = 1397,78$ .
314. 1)  $64,3 - 42,7 = 21,6$  (км/ч) — скорость сближения;  
2)  $21,6 \cdot 0,7 = 15,12$  (км/ч) — расстояние за 0,7 ч;  
3)  $14,88 + 15,12 = 30$  (км) — искомое расстояние.  
*Ответ:* 30 км.
315. а) 1)  $29,2 + 11,3 = 40,5$ ;                                      2)  $40,5 \cdot 3,06 = 123,93$ ;  
3)  $123,93 - 8,649 = 115,281$ ;  
б) 1)  $51,6 \cdot 20,8 = 1073,28$ ;                                      2)  $6,72 \cdot 20,5 = 137,76$ ;  
3)  $1073,28 - 137,76 = 935,52$ .
316.  $4,5t + 4,85$ ;  $4,5 \cdot 1,7 + 4,85 = 7,65 + 4,85 = 12,5$ .
317. 1)  $3,8 + 0,4 = 4,2$  (км/ч) — скорость другого пешехода;  
2)  $3,8 + 4,2 = 8$  (км/ч) — скорость сближения;  
3)  $8 \cdot 0,5 = 4$  (км) — искомое расстояние.  
*Ответ:* 4 км.

318. Уменьшилось в 10 раз, так как, если перенести запятую на два знака вправо, то число увеличится в 100 раз, а если на три знака влево, то уменьшится в 1000 раз;  $100 : 1000 = 0,1$ .
319. а) 490; б) 708; в) 4,6; г) 14,4;  
д) 270; е) 2,4; ж) 37; з) 3,07.
320. 1)  $214,5 : 27,5 = 7,8$  (г) — масса 1 см<sup>3</sup> железа;  
2)  $7,8 \cdot 20,5 = 159,9$  (г) — масса 20,5 см<sup>3</sup> железа.  
*Ответ:* 159,9 г.
321. 1)  $18,772 : 4,94 = 3,8$  (дм) — ширина прямоугольника;  
2)  $4,94 : 3,8 = 1,3$  (раза) — ширина меньше длины.  
*Ответ:* 3,8 дм; в 1,3 раза.
322. а)  $42,76 : 0,1 = 427,6$ ;  $42,76 : 0,01 = 4276$ ;  $42,76 : 0,001 = 42760$ ;  
б)  $4,7 : 0,01 = 470$ ;  $3,985 : 0,01 = 398,5$ ;  $164 : 0,01 = 16\ 400$ .
323. 1)  $11,1 : 1,5 = 7,4$  (км/ч) — скорость другого человека;  
2)  $11,1 + 7,4 = 18,5$  (км/ч) — скорость сближения;  
3)  $5,55 : 18,5 = 0,3$  (ч) — время, через которое произойдет встреча.  
*Ответ:* 0,3 ч.
324. а) 44,7; б) 0,18; в) 3,07.
325. 1)  $670,32 : 53,2 = 12,6$  (ц) — собрали с 1 га;  
2)  $12,6 \cdot 1430 = 18\ 018$  (ц) = 1801,8 (т).  
*Ответ:* 1801,8 т.
326. 1)  $4,5 - 1,8 = 2,7$  (км/ч) — скорость сближения;  
2)  $0,54 : 2,7 = 0,2$  (ч) — искомое время.  
*Ответ:* 0,2 ч.
327.  $0,9^2 - m = 0,79$ ;  $m = 0,81 - 0,79$ ;  $m = 0,02$ .
328. а) 1)  $32,526 : 3,9 = 8,34$ ; 2)  $8,34 + 2,26 = 10,6$ ;  
3)  $10,6 \cdot 5,4 = 57,24$ ;  
б) 1)  $2,4 \cdot 1,23 = 2,952$ ; 2)  $2,952 - 1,937 = 1,015$ ;  
3)  $1,015 : 3,5 = 0,29$ .
329. а)  $(15,98 + 16,92) : 4,7 = 32,9 : 4,7 = 7$ ;  
б)  $(24,18 - 5,98) : 2,6 = 18,2 : 2,6 = 7$ .
330. а)  $y = 3,4 \cdot 6,8$ ;  $y = 23,12$ ;  
б)  $z - 2,9 = 11,88 : 2,7$ ;  $z = 4,4 + 2,9$ ;  $z = 7,3$ ;  
в)  $k - 4,5 = 16,38 : 4,2$ ;  $k = 3,9 + 4,5$ ;  $k = 8,4$ ;  
г)  $2,5x = 19,5$ ;  $x = 19,5 : 2,5$ ;  $x = 7,8$ .
331. 1)  $2,4 \cdot 0,6 = 1,44$  (м<sup>2</sup>) — площадь грядки с горохом;  
2)  $3,39 - 1,44 = 1,95$  (м<sup>2</sup>) — площадь грядки с бобами;  
3)  $1,95 : 1,5 = 1,3$  (м) — ширина грядки с бобами.  
*Ответ:* 1,3 м.
332. Пусть  $BC = x$ ;  $AC = 1,5x$ ;  $AB = 1,5x + 1,1$ ;  
 $x + 1,5x + 1,5x + 1,1 = 14,3$ ;  $4x = 14,3 - 1,1$ ;  $x = 13,2 : 4$ ;  $x = 3,3$ .



$BC = 3,3$  (м);  $AC = 1,5 \cdot 3,3 = 4,95$  (м);  $AB = 4,95 + 1,1 = 6,05$  (м).  
 Ответ:  $AB = 6,05$  м;  $AC = 4,95$  м;  $BC = 3,3$  м.

**333.** Пусть со второго куста девочка собрала  $x$  кг, тогда с первого —  $1,4x$  кг;  
 $1,4x - x = 1,8$ ;  $0,4x = 1,8$ ;  $x = 4,5$ ;  
 $1,4 \cdot 4,5 = 6,3$ .  
 $4,5 \cdot 0,3 = 1,35$  (ч) — собирала со второго куста;  
 $6,3 \cdot 0,3 = 1,89$  (ч) — собирала с первого куста.  
 Ответ:  $1,89$  ч;  $1,35$  ч.

**334.** а) 1)  $15 - 14,26 = 0,74$ ;                      2)  $17,39 : 0,74 = 23,5$ ;  
           3)  $6 : 12,5 = 0,48$ ;                         4)  $23,5 - 0,48 = 23,02$ ;  
 б) 1)  $275,4 : 6,8 = 40,5$ ;                        2)  $1,38 \cdot 40,5 = 55,89$ ;  
           3)  $58,78 - 55,89 = 2,89$ .

**335.** а)  $3,04x = 201,1 - 77,98$ ;  $x = 123,12 : 3,04$ ;  $x = 40,5$ ;  
 б)  $12,5y = 1$ ;  $y = 1 : 12,5$ ;  $y = 0,08$ .

**336.** Пусть осталось  $x$  т, тогда продали  $3,4x$  т.  
 $x + 3,4x = 6,6$ ;  $4,4x = 6,6$ ;  $x = 6,6 : 4,4$ ;  $x = 1,5$ ;  $3,4 \cdot 1,5 = 5,1$  (т).  
 Ответ:  $5,1$  т.

**337.** На основании правил нахождения неизвестных слагаемого, уменьшаемого, вычитаемого.

**338.**  $(23,7 + 24,1 + 24,9 + 25,2 + 25,6) : 5 = 24,7$ .

**339.**  $(15 \cdot 3 + 23 \cdot 2 + 35 \cdot 2) : 7 = 23$  (года).  
 Ответ: 23 года.

**340.** Пусть ширина красной тесьмы —  $x$ .  
 $(x + 0,16) : 2 = 0,19$ ;  
 $x + 0,16 = 0,19 \cdot 2$ ;  
 $x = 0,38 - 0,16$ ;  $x = 0,22$  (дм).  
 Ответ:  $0,22$  дм.

**341.** Пусть третье число —  $x$ , тогда второе —  $1,2x$ , а первое —  $1,2x + 0,4$ ;  
 $(1,2x + 0,4 + 1,2x + x) : 3 = 1,72$ ;  $3,4x + 0,4 = 1,72 \cdot 3$ ;  
 $3,4x = 5,16 - 0,4$ ;  $x = 4,76 : 3,4$ ;  $x = 1,4$ ;  
 $1,2 \cdot 1,4 = 1,68$ ;  $1,2x + 0,4 = 2,08$ .  
 Ответ:  $2,08$ ;  $1,68$ ;  $1,4$ .

**342.** 1)  $26,4 \cdot 6,6 = 174,24$  (ц) — собрали с первого поля;  
 2)  $30,8 \cdot 6,3 = 194,04$  (ц) — собрали со второго поля;  
 3)  $22 \cdot 7,2 = 158,4$  (ц) — собрали с третьего поля;  
 4)  $174,24 + 194,04 + 158,4 = 526,68$  (ц) — общий урожай;  
 5)  $26,4 + 30,8 + 22 = 79,2$  (га) — общая площадь;  
 6)  $526,68 : 79,2 = 6,65$  (ц/га) — средняя урожайность.  
 Ответ:  $6,65$  ц/га.

**343.**  $(13,84 + 14,23 + 12,66 + 15,03) : 4 = 13,94$ .

**344.** 1)  $5 \cdot 6 = 30$  (км) — путь пешком;  
 2)  $45 \cdot 2 = 90$  (км) — путь на машине;

- 3)  $30 + 90 = 120$  (км) — весь путь;  
 4)  $6 + 2 = 8$  (ч) — общее время;  
 5)  $120 : 8 = 15$  (км/ч) — средняя скорость.  
 Ответ: 15 км/ч.

345. Пусть первое число —  $x$ , тогда второе —  $2,4x$ ;  
 $(x + 2,4x) : 2 = 1,36$ ;  $3,4x = 1,36 \cdot 2$ ;  $x = 2,72 : 3,4$ ;  $x = 0,8$ ;  
 $2,4x = 2,4 \cdot 0,8 = 1,92$ .  
 Ответ: 0,8; 1,92.

346. 1)  $1,4 \cdot 4 = 5,6$  — сумма четырех чисел;  
 2)  $2,1 \cdot 3 = 6,3$  — сумма трех других чисел;  
 3)  $5,6 + 6,3 = 11,9$  — сумма всех чисел;  
 4)  $4 + 3 = 7$  — количество чисел;  
 5)  $11,9 : 7 = 1,7$  — среднее арифметическое семи чисел.  
 Ответ: 1,7.

347. а) 1)  $387,38 + 392,43 = 779,81$ ;  
 2)  $779,81 \cdot 43,5 = 33\,921,735$ ;  
 3)  $33\,921,735 - 920,035 = 33\,001,7$ ;  
 б) 1)  $94,27 \cdot 3,769 = 355,30363$ ;  
 2)  $355,30363 : 4,7135 = 75,38$ ;  
 3)  $75,38 - 5,38 = 70$ ;  
 в) 1)  $438,25322 : 53,78 = 8,149$ ;  
 2)  $8,149 + 24,051 = 32,2$ ;  
 3)  $32,2 \cdot 4,2867 = 138,03174$ ;  
 г) 1)  $3,22226 : 4,39 = 0,734$ ;  
 2)  $0,734 \cdot 0,245 = 0,17983$ ;  
 3)  $0,17983 - 0,04483 = 0,135$ .

348. 1)  $100 - (35 + 30) = 35$  (%) — собрали в третий день;  
 2)  $3200 \cdot 35 : 100 = 1120$  (кг) — собрали в третий день.  
 Ответ: 1120 кг.

349.  $42,5 \cdot 18 : 100 = 7,65$  (т).  
 Ответ: 7,65 т.

350.  $40 : 16 \cdot 100 = 250$  (кг).  
 Ответ: 250 кг.

351. 1)  $270 + 180 = 450$  (га) — всего засеяли;  
 2)  $270 : 450 \cdot 100 = 60$  (%) — засеяли в первую смену.  
 Ответ: 60 %.

352. 1)  $100 - 85 = 15$  (%) — осталось;  
 2)  $45 : 15 \cdot 15 = 300$  (р.) — всего было денег.  
 Ответ: 300 р.

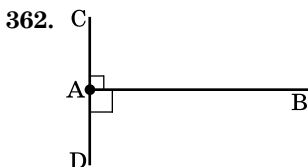
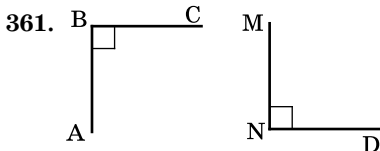
353. 1)  $897 - 780 = 117$  (столов) — перевыполнение;  
 2)  $117 : 780 \cdot 100 = 15$  %.  
 Ответ: на 15 %.

354. 1)  $220\,000 \cdot 3 : 100 = 6600$  (м) — перевыполнение плана;  
 2)  $220\,000 + 6600 = 226\,600$  (м) — пробурили всего.  
 Ответ: 226 600 м.

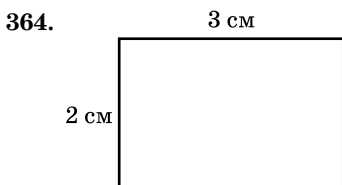
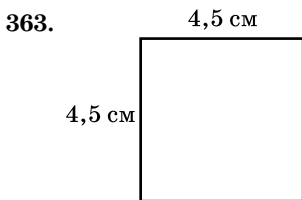


355. 1)  $100 - 15 = 85$  (%) — осталось;  
 2)  $68 : 85 \cdot 100 = 80$  (м) — весь моток.  
 Ответ: 80 м.
356.  $475 \cdot 54 : 100 = 256,5$  (т).  
 Ответ: 256,5 т.
357.  $35 \cdot 100 : 17,5 = 200$  (страниц).  
 Ответ: 200 страниц.
358. 1)  $100 - (24 + 20) = 56$  (%) — составляет третье число;  
 2)  $520 \cdot 56 : 100 = 291,2$  — третье число.  
 Ответ: 291,2.
359. 1)  $25 \cdot 20 : 100 = 5$  (кг) — переложили из первой во вторую;  
 2)  $25 - 5 = 20$  (кг) — осталось в первой;  
 3)  $25 + 5 = 30$  (кг) — стало во второй;  
 4)  $30 \cdot 20 : 100 = 6$  (кг) — переложили из второй в первую;  
 5)  $30 - 6 = 24$  (кг) — осталось во второй;  
 6)  $20 + 6 = 26$  (кг) — стало в первой;  
 7)  $26 - 24 = 2$  (кг) — разница между первой и второй.  
 Ответ: в первой на 2 кг больше.

360.  $\angle MNP, \angle MNK, \angle PNK$ .



$\angle CAB; \angle BAD$  — прямые.

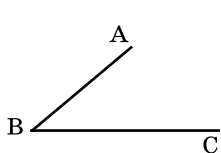


$P = (2 + 3) \cdot 2 = 10$  см,  
 $S = 2 \cdot 3 = 6$  см<sup>2</sup>.

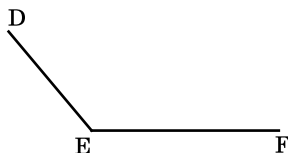


365.  $\angle CXB = 25^\circ$ ;  $\angle AXB = 80^\circ$ ;  $\angle AXC = \angle CXB + \angle AXB$ ;  $\angle AXC = 105^\circ$ .

366.

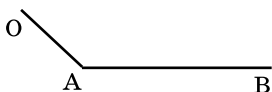


$$\angle ABC = 40^\circ;$$

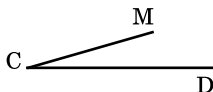


$$\angle DEF = 130^\circ.$$

367.



$$\angle OAB = 137^\circ;$$



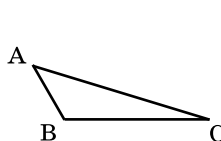
$$\angle MCD = 16^\circ.$$

368.  $\angle KMD = 54^\circ + 13^\circ = 67^\circ$ ;  $\angle CMD = \angle CMK + \angle KMD$ ;

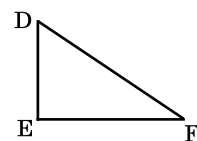
$$\angle CMD = 54^\circ + 67^\circ = 121^\circ.$$

369.  $\angle BOM = 180^\circ - 145^\circ = 35^\circ$ .

370.

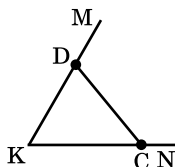


$\triangle ABC$  — тупоугольный;



$\triangle DEF$  — прямоугольный.

371.



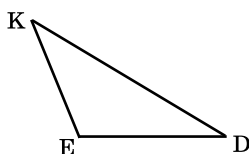
$$\angle DKC = 60^\circ; \angle KDC = 70^\circ; \angle DCK = 50^\circ;$$

$$60^\circ + 70^\circ + 50^\circ = 180^\circ;$$

$$KD = 2,5 \text{ см}; KC = 3 \text{ см}; DC = 2,7 \text{ см};$$

$$P = 2,5 + 3 + 2,7 = 8,2 \text{ см}.$$

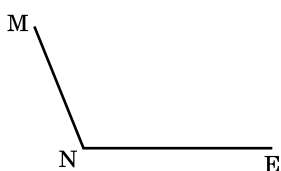
372.



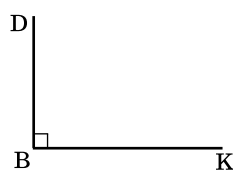
$$\angle EKD = 35^\circ;$$

$$\angle EDK = 35^\circ.$$

373.



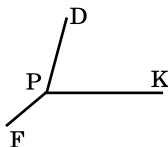
$$\angle MNE = 112^\circ;$$



$$\angle DBK = 90^\circ.$$



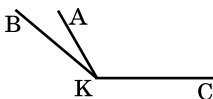
374.



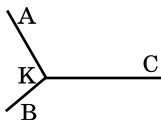
$$\angle DPK = 75^\circ, \angle FPK = 140^\circ.$$

375.  $\angle CAE = 72^\circ : 4 \cdot 9 = 162^\circ; \angle CAB = 162^\circ - 72^\circ = 90^\circ.$

376. а)  $\angle AKC = \angle BKC - \angle AKC = 140^\circ - 120^\circ = 20^\circ.$



б)  $\angle AKC = 360^\circ - (\angle BKC + \angle AKC) = 360^\circ - (120^\circ + 140^\circ) = 100^\circ.$



377. а)  $843,458 \approx 843,46;$

б)  $843,458 \approx 843,5;$

в)  $843,458 \approx 840.$

378.  $405 : 112,5 = 3,6$  (м).

Ответ: 3,6 м.

379. 1)  $0,84 \cdot 6 = 5,04$  (т) — масса сверлильных станков;

2)  $0,62 \cdot 8 = 4,96$  (т) — масса токарных станков;

3)  $5,04 - 4,96 = 0,08$  (т) — разность масс.

Ответ: на 0,08 т.

380. Пусть ширина —  $x$ , тогда длина —  $1,4x$ ;

$$(x + 1,4x) \cdot 2 = 16,8; 2,4x = 16,8 : 2; x = 8,4 : 2,4; x = 3,5$$
 (дм);

$$1,4x = 1,4 \cdot 3,5 = 4,9$$
 (дм);

$$3,5 \cdot 4,9 = 17,15$$
 (дм<sup>2</sup>).

Ответ: 17,15 дм<sup>2</sup>.

381. 1)  $1247 + 679 = 1926;$

2)  $37 \cdot 1926 = 71\,262;$

3)  $71\,262 - 12\,682 = 58\,580;$  4)  $58\,580 : 83 = \frac{58\,580}{83} = 705\frac{65}{83}.$

382. 1)  $52,5 \cdot 3,2 = 168$  (км) — расстояние;

2)  $168 : 3,5 = 48$  (км/ч) — скорость из города до деревни.

Ответ: 48 км/ч.

383. Пусть в одном мешке —  $x$  кг, тогда в другом —  $1,8x$  кг.

$$x + 1,8x = 96,6; 2,8x = 96,6; x = 96,6 : 2,8; x = 34,5;$$

$$1,8x = 1,8 \cdot 34,5 = 62,1.$$

Ответ: 62,1 кг; 34,5 кг.

384.  $0,1p + 2,3; 0,1 \cdot 7 + 2,3 = 0,7 + 2,3 = 3; 0,1 \cdot 45 + 2,3 = 4,5 + 2,3 = 6,8.$

385.  $\frac{148}{11} = 13\frac{5}{11}$ ;  $3\frac{5}{19} = \frac{62}{19}$ .

386.  $12 : 6 \cdot 25 = 50$  (вагонов).  
 Ответ: 50 вагонов.

387. 1)  $10 \cdot 0,4 = 4$  (км) — проехал первый велосипедист до встречи;  
 2)  $9 - 4 = 5$  (км) — проехал второй велосипедист до встречи;  
 3)  $5 : 0,4 = 12,5$  (км/ч) — скорость второго велосипедиста.  
 Ответ: 12,5 км/ч.

388. 1)  $6,8 \cdot 9 = 61,2$  (т) — перевезла первая машина;  
 2)  $6,8 \cdot 21 : 17 = 8,4$  (т) — грузили на вторую машину;  
 3)  $8,4 \cdot 7 = 58,8$  (т) — перевезла вторая машина;  
 4)  $61,2 - 58,8 = 2,4$  (т) — разница перевезенного.  
 Ответ: первая перевезла на 2,4 т больше.

389. а)  $9\frac{6}{13}$ ; б)  $8\frac{8}{21} - 2\frac{3}{21} = 6\frac{5}{21}$ .

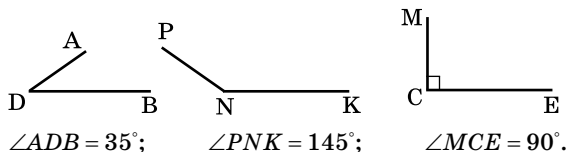
390. 1)  $24 - 3,5 = 20,5$  (км/ч) — скорость сближения;  
 2)  $12,3 : 20,5 = 0,6$  (ч) — искомое время.  
 Ответ: через 0,6 ч.

391.  $18 \cdot 4 : 9 = 8$  (петушков).  
 Ответ: 8 петушков.

392.  $3p$ ;  $3 \cdot 4,4 = 13,2$ ;  $3 \cdot 12 = 36$ .

393.  $4,9y = 18,62$ ;  $y = 18,62 : 4,9$ ;  $y = 3,8$ .

394.



395. 1)  $72 \cdot 100 : 40 = 180$  (яблонь) — всего в саду;  
 2)  $180 - 72 = 108$  (яблонь) — осталось.  
 Ответ: 108 яблонь.

396. 1)  $0,36 \cdot 5 = 1,8$  (кг) — весит желтая пряжа;  
 2)  $1,8 \cdot 80 : 100 = 1,44$  (кг) — весит зеленая пряжа;  
 3)  $1,44 : 9 = 0,16$  (кг) — весит один моток зеленой пряжи.  
 Ответ: 0,16 кг.

397. 1)  $26,4 \cdot 12,6 = 332,64$  (т) — урожай на первом участке;  
 2)  $18,6 \cdot 14,4 = 267,84$  (т) — урожай на втором участке;  
 3)  $332,64 + 267,84 = 600,48$  (т) — общий урожай;  
 4)  $26,4 + 18,6 = 45$  (га) — общая площадь;  
 5)  $600,48 : 45 = 13,344$  (т/га) — средняя урожайность.  
 Ответ: 13,344 т/га.



398. 1)  $5,4 : 0,18 = 30$ ; 2)  $30 - 26,5 = 3,5$ ;  
 3)  $3,5 \cdot 10,4 = 36,4$ ; 4)  $36,4 + 3,6 = 40$ .

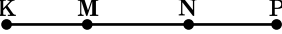
399. 1)  $30 + 2,2 = 32,2$  (км/ч) — скорость по течению;  
 2)  $30 - 2,2 = 27,8$  (км/ч) — скорость против течения;  
 4)  $32,2 \cdot 0,8 = 25,76$  (км) — путь по течению;  
 3)  $27,8 \cdot 1,2 = 33,36$  (км) — путь против течения;  
 5)  $33,36 + 25,76 = 59,12$  (км) — весь путь.  
*Ответ: 59,12 км.*

400.  $8,5 \cdot 22 : 100 = 1,87$  (кг).  
*Ответ: 1,87 кг.*

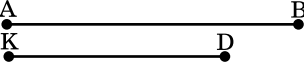
401. а)  $13,6y = 1,8 + 3,64$ ;  $y = 5,44 : 13,6$ ;  $y = 0,4$ ;  
 б)  $3,7x - 1,24 = 8 : 2,5$ ;  $3,7x = 3,2 + 1,24$ ;  $x = 4,44 : 3,7$ ;  $x = 1,2$ .

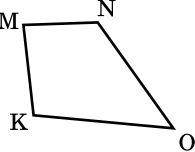
ВАРИАНТ 3

1. а) 370 060 800 004; б) 8 040 050 100;  
 в) 902 000 005 000; г) 7 007 007 007.  
 2. а) 520 000; б) 60 050 000;  
 в) 6 065 000 000; г) 8 070 047;  
 д) 307 003 075 086; е) 47 010 008 000.

3.   
*KM, KN, KP, MN, MP, NP.*

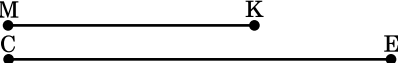
4.  $KM = 3$  см 5 мм;  $DE = 2$  см 2 мм.

5. 

6.   
 Вершины:  $K, M, N, O$ ;  
 стороны:  $KM, MN, NO, KO$ .

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 =  $70\ 600$  м;  $2$  км  $35$  м =  $2035$  м;  $8$  км  $7$  м =  $8007$  м;  
 $2800$  дм =  $280$  м;  
 в)  $4504$  м =  $4$  км  $504$  м;  $82\ 800$  м =  $82$  км  $800$  м;  
 г)  $706$  см =  $7$  м  $6$  см;  $3004$  см =  $30$  м  $4$  см.

8. а) 30 000 200 008; б) 17 008 005;  
 в) 3 108 000.

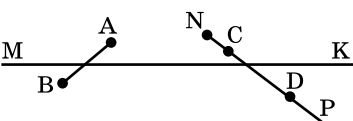
9. 

10. а)  $4\text{ м } 5\text{ см} = 405\text{ см}$ ; б)  $6085\text{ м} = 6\text{ км } 85\text{ м}$ .

11. Всего 900 чисел, с 1007 по 9997.

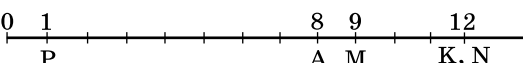
12. Отрезки:  $KN$ ,  $KB$ ;  
 прямые:  $MP$ ,  $AC$ ;  
 лучи:  $KA$ ,  $BC$ ,  $KM$ ,  $ND$ .

13. 

14. 

15.  $CK = 60\text{ мм}$ ;  $MN = 70\text{ мм}$ .

16.  $D(4)$ ,  $E(2)$ ,  $T(9)$ ,  $K(12)$ .

17. 

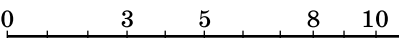
18. а)  $5\text{ кг } 750\text{ г} = 5750\text{ г}$ ;  $2\text{ кг } 60\text{ г} = 2060\text{ г}$ ;  
 б)  $3\text{ т } 180\text{ кг} = 3180\text{ кг}$ ;  $4\text{ ц } 3\text{ кг} = 403\text{ кг}$ ;  
 в)  $4370\text{ т} = 4\text{ кг } 370\text{ г}$ ;  $1030\text{ г} = 1\text{ кг } 30\text{ г}$ ;  
 г)  $853\text{ ц} = 85\text{ т } 3\text{ ц}$ ;  $205\text{ ц} = 20\text{ т } 5\text{ ц}$ .

19. а) 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402;  
 б) 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007.

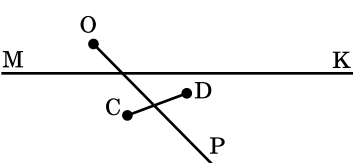
20. а)  $329 > 291$ ; б)  $887 > 878$ ;  
 в)  $60\ 203 > 60\ 023$ ; г)  $54\ 355 > 53\ 455$ .

21. а)  $989 < 998$ ; б)  $5027 < 5028$ ;  
 в)  $474\ 747 < 477\ 477$ ; г)  $581\ 581 < 585\ 118$ .

22. а)  $628 < 709$ ; б)  $930 > 903$ ;  
 в)  $20\ 006 > 19\ 996$ ; г)  $687\ 003 < 687\ 030$ .

23. 

24. а)  $407 < 4007$ ; б)  $333 > 1$ ; в)  $0 < 467$ .

25. 

26. Самый старший — Никита, затем — Володя, Коля, Сережа, Миша.  
 Никита — 1975 г., Володя — 1976 г., Коля — 1977 г.,  
 Сережа — 1978 г., Миша — 1979 г.



27. 1)  $36 + 17 = 53$  (страницы) — второй рассказ;

2)  $36 + 53 = 89$  (страниц) — оба рассказа.

Ответ: 89 страниц.

28. 1)  $3 + 5 = 8$  (т) — положили на первую машину;

2)  $8 + 4 = 12$  (т) — положили на вторую машину;

3)  $8 + 12 + 3 = 23$  (т) — положили на три машины.

Ответ: 23 т.

29. а) 133 302;

б) 80 000;

в) 5 787 108 643;

г) 3 118 534 284.

30. а)  $(302 + 1698) + 58\,758 = 2000 + 58\,758 = 60\,758$ ;

б)  $197 + (2414 + 47\,586) = 197 + 50\,000 = 50\,197$ .

31. 

32.  $P = AB + BD + DK + KE + EA$ ;

$P = 43 + 42 + 44 + 41 + 40 = 210$  (см).

Ответ: 210 см.

33. а)  $45\,308 = 40\,000 + 5000 + 300 + 8$ ;

б)  $253\,605\,814\,022 = 200\,000\,000\,000 + 50\,000\,000\,000 + 3\,000\,000\,000 + 600\,000\,000 + 5\,000\,000 + 800\,000 + 10\,000 + 4000 + 20 + 2$ .

34. а) 13 410 113 225;

б) 42 222 211 619.

35. 1)  $1\,469\,000 + 378\,000 = 1\,847\,000$  (км) — за вторые сутки;

2)  $1\,469\,000 + 1\,847\,000 = 3\,316\,000$  (км) — за двое суток.

Ответ: 3 316 000 км.

36. 1)  $45 + 15 = 60$  (см) —  $OD$ ;

2)  $45 + 30 = 75$  (см) —  $OE$ ;

3)  $45 + 60 + 75 = 180$  (м) — периметр.

Ответ: 180 м.

37. Второе слагаемое начинается с 1, иначе сумма будет пятизначным числом ( $8 + 2 = 10$ ). Значит, последняя цифра второго слагаемого  $7 - 1 = 6$ .

38. а)  $28\,606 : 28\,606 + 8397 = 37\,003$ ;

б)  $722\,257 : 722\,257 + 81\,673 = 803\,930$ .

39. а) 4 55 797 778;

б) 2 221 133 319.

40. а)  $31\,895 - 22\,908 = 8987$ ;

б)  $710\,087 - 71\,087 = 639\,000$ .

41. 1)  $28 - 9 = 19$  (роз) — во втором букете;

2)  $28 + 7 = 35$  (роз) — в третьем букете;

3)  $28 + 19 + 35 = 82$  (розы) — в трех букетах.

Ответ: 82 розы.

42. 1)  $15 - 4 = 11$  (мин) — время, затраченное на второй километр;

2)  $11 + 9 = 20$  (мин) — время, затраченное на третий километр;

3)  $15 + 11 + 20 = 46$  (мин) — время, затраченное на весь путь.

Ответ: 46 мин.



59.  $m \cdot (m + 15)$ .

60.  $15n + 6 \cdot (n - 3) = 15n + 6n - 18 = 21n - 18$ .

61.  $(48\,891 + 51\,32) : 89 = 607$ ;  $(57\,702 + 51\,32) : 89 = 706$ .

62.  $1849 : 43 + 64 = 43 + 64 = 107$ ;  $2537 : 43 + 64 = 59 + 64 = 123$ .

63.  $7v$ .

64.  $n - 60$ .

65. 300, 303, 330, 333.

66. На основании свойств сложения и вычитания.

67. а) вычитание числа из суммы;

б) вычитание числа из суммы;

в) вычитание суммы из числа;

г) вычитание числа из суммы.

68. а)  $56 - 28 - x = 28 - x$ ;

б)  $92 - 24 + n = 68 + n$ ;

в)  $m - (29 + 38) = m - 67$ ;

г)  $y + (36 + 24) = y + 60$ .

69. а)  $110 - a$ ;  $110 - 35 = 75$ ;  $110 - 77 = 33$ ;

б)  $300 + x$ ;  $300 + 129 = 429$ ;  $300 + 210 = 510$ ;

в)  $m - 300$ ;  $309 - 300 = 9$ ;  $300 - 300 = 0$ .

70. а)  $10p + 3$ ;

б)  $30 + p$ ;

в)  $10m + n$ ;

г)  $10n + m$ .

71.  $(2743 - 1243) - x = 1500 - x$ ;

$1500 - 29 = 1471$ ;  $1500 - 183 = 1317$ ;

$1500 - 1498 = 2$ .

72.  $35 + (a - 12) = (35 - 12) + a = 23 + a$ ;

$23 + 20 = 43$ ;  $23 + 40 = 63$ .

73. 1)  $78 - 60 = 18$  (р.) — стоит тетрадь;

2)  $78 - 41 = 37$  (р.) — стоит блокнот;

3)  $41 - 18 = 23$  (р.) — стоит открытка.

Ответ: блокнот — 37 р., тетрадь — 18 р., открытка — 23 р.

74. а)  $x = 703 - 387$ ;  $x = 316$ ;

б)  $m = 2003 - 506$ ;  $m = 1497$ ;

в)  $k = 218 + 357$ ;  $k = 575$ ;

г)  $l = 601 - 408$ ;  $l = 193$ .

75. а) Пусть в вагоне было  $x$  пассажиров.

$x - 16 + 8 = 27$ ;  $x - 16 = 27 - 8$ ;  $x = 19 + 16$ ;  $x = 35$ .

Ответ: 35 пассажиров.

б) Пусть задумано число  $x$ .

$x - 124 + 108 = 120$ ;  $x - 124 = 120 - 108$ ;  $x = 12 + 124$ ;  $x = 136$ .

Ответ: 136.

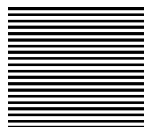
76. а)  $175 + x = 108 + 37$ ;  $x = 145 - 175$ ;

уравнение решить нельзя, то есть нет корней;

б)  $y + 83 = 243 - 112$ ;  $y = 131 - 83$ ;  $y = 48$ .



77. Пусть задумано число  $x$ .  
 $x - 242 = 120$ ;  $x = 120 + 242$ ;  $x = 362$ .  
 Ответ: 362.
78. а)  $x = 1308 - 223$ ;  $x = 1085$ ;  
 б)  $c = 353 + 127$ ;  $c = 480$ .
79.  $(69 + 87) - n = 103$ ;  $156 - n = 103$ ;  $n = 156 - 103$ ;  $n = 53$ .
80.  $x = 2$ ;  $2 + 7 = 11 - 2$ ;  $9 = 9$ .
81. а) 3008; б) 864; в) 24 102;  
 г) 14 476; д) 345 100; е) 212 670.
82.  $2600 \text{ г} \cdot 4 = 10\ 400 \text{ г} = 10 \text{ кг } 400 \text{ г}$ .
83. 1)  $12 \cdot 6 = 72$  (м) — длина второго куска;  
 2)  $72 \cdot 4 = 288$  (м) — длина третьего куска.  
 Ответ: 288 м.
84. а)  $854 \cdot 47 = 40\ 138$ ;  $854 \cdot 78 = 66\ 612$ ;  
 б)  $203 \cdot 138 = 28\ 014$ ;  $435 \cdot 138 = 60\ 030$ .
85.  $38t$ ;  $38 \cdot 7 = 266$  (км);  $38 \cdot 14 = 532$  (км).
86. а) 39 990; б) 373 815; в) 290 421.
87. 1)  $8 \cdot 4 = 32$  (л) — объем 4 ведер;  
 2)  $32 \cdot 9 = 288$  (л) — объем бочки.  
 Ответ: 288 л.
88.  $37 \cdot 10 = 370$ ;  $37 \cdot 1000 = 37\ 000$ ;  $37 \cdot 10\ 000 = 370\ 000$ .
89. Если один из множителей оканчивается цифрой 3, а произведение — цифрой 4, то второй множитель оканчивается цифрой 8 ( $3 \cdot 8 = 24$ ). Значит, первая цифра второго множителя  $12 - 8 = 4$ .
90. а)  $39 \cdot (4 \cdot 25) = 39 \cdot 100 = 3900$ ;  
 б)  $207 \cdot (125 \cdot 8) = 207 \cdot 1000 = 207\ 000$ .
91.  $16 \cdot n \cdot 5 = (16 \cdot 5) \cdot n = 80n$ .
92. а) 1)  $38 \cdot 607 = 23\ 066$ ; 2)  $23\ 138 - 23\ 066 = 72$ ;  
 б) 1)  $218 \cdot 503 = 109\ 654$ ; 2)  $109\ 654 + 497 = 110\ 151$ .
93. 1)  $6 \cdot 7 = 42$  (кг) — в контейнере;  
 2)  $6 \cdot 120 = 720$  (кг) — во всех ящиках;  
 3)  $42 \cdot 80 = 3360$  (кг) — во всех контейнерах;  
 4)  $720 + 3360 = 4080$  (кг) — всего яблок.  
 Ответ: 4080 кг.
94. а) 1)  $87 \cdot 78 = 6786$ ; 2)  $11\ 346 - 6786 = 4560$ ;  
 б) 1)  $704 \cdot 37 = 26\ 048$ ; 2)  $26\ 048 + 63 = 26\ 111$ .
95.  $43 \cdot 34 + 36 \cdot 28 = 2470$  (плиток).  
 Ответ: 2470 плиток.
96. Нет, потому что 2 и 5 не равные числа.



97. а) 536; б) 408; в) 420;  
г) 218; д) 437; е) 2090.

98. 1)  $12\ 600\ \text{г} : 4 = 3150\ \text{г} = 3\ \text{кг}\ 150\ \text{г}$ .

99. 1)  $80 : 5 = 16$  (мин) — обрабатывается вторая деталь;  
2)  $16 : 4 = 4$  (мин) — обрабатывается первая деталь.

*Ответ:* 4 мин.

100. а)  $1716 : 11 = 156$ ;  $1716 : 13 = 132$ ;  
б)  $12\ 216 : 24 = 509$ ;  $48\ 864 : 24 = 2036$ .

101. а)  $3500 : t$ ; б)  $m : 600$ .

102. а) 693; б) 708; в) 48.

103. 1)  $297 : 11 = 27$  (л) — вмещают три ведра;  
2)  $27 : 3 = 9$  (л) — вмещает одно ведро.

*Ответ:* 9 л.

104. а)  $1326 : 1 = 1326$ ;  $1326 : 6 = 221$ ;  $1326 : 17 = 78$ ;  
б)  $0 : 15 = 0$ ;  $120 : 15 = 8$ ;  $210 : 15 = 14$ .

105. 12.

106. а) 1)  $536 \cdot 208 = 111\ 488$ ;  
2)  $32\ 832 : 76 = 432$ ;  
3)  $111\ 488 - 432 = 111\ 056$ ;

- б) 1)  $1088 : 68 = 16$ ;  
2)  $57\ 442 : 77 = 746$ ;  
3)  $16 + 746 = 762$ ;

- в) 1)  $168\ 992 + 28\ 894 = 197\ 886$ ;  
2)  $197\ 886 : 39 = 5074$ ;

- г) 1)  $4906 - 1897 = 3009$ ;  
2)  $249\ 747 : 3009 = 83$ .

107. 1)  $924 : 11 = 84$  (км/ч) — скорость поезда;  
2)  $4200 : 5 = 840$  (км/ч) — скорость самолета;  
3)  $840 : 84 = 10$  (раз) — частное скоростей;  
4)  $840 - 84 = 756$  (км/ч) — разность скоростей.

*Ответ:* в 10 раз, на 756 км/ч.

108. 1)  $14 \cdot 4 = 56$  (см) — пошло на отделку платьев;  
2)  $146 - 56 = 90$  (см) — пошло на отделку всех блузок;  
3)  $90 : 3 = 30$  (см) — идет на отделку одной блузки.

*Ответ:* 30 см.

109.  $1176 : 14 + 127 \cdot 8 = 84 + 1016 = 1100$ .

110.  $(780 - m) : 30$ ;  $(780 - 60) : 30 = 24$ .

111. 1)  $6096 : 24 = 254$ ; 2)  $16 \cdot 14 = 224$ ;  
3)  $254 - 224 = 30$ .

112. 1)  $10\ 800 : 27 = 400$  (деталей) — в день по плану;

2)  $400 + 50 = 450$  (деталей) — выполнение;

3)  $10\ 800 : 450 = 24$  (дня) — всего работали.

Ответ: 24 дня.

113.  $a : 3 + 18$ .

114. 1)  $24 : 4 = 6$  (см) — длина стороны квадрата и меньшей стороны прямоугольника;

2)  $6 \cdot 3 = 18$  (см) — длина большая сторона прямоугольника;

3)  $(6 + 18) \cdot 2 = 48$  (см) — периметр прямоугольника.

Ответ: 48 см.

115. а)  $m = 5046 : 87$ ;  $m = 58$ ;

б)  $n = 3268 : 43$ ;  $n = 76$ ;

в)  $y = 7511 : 37$ ;  $y = 203$ ;

г)  $z = 38 \cdot 83$ ;  $z = 3154$ .

116. а)  $32y = 2740 + 76$ ;  $y = 2816 : 32$ ;  $y = 88$ ;

б)  $11p = 835 - 758$ ;  $p = 77 : 11$ ;  $p = 7$ .

117. Пусть задуманное число —  $x$ .

$x \cdot 12 + 18 = 90$ ;  $x \cdot 12 = 90 - 18$ ;  $x = 72 : 12$ ;  $x = 6$ .

Ответ: 6.

118. а)  $y = 756 : 28$ ;  $y = 27$ ;

б)  $x = 221 \cdot 17$ ;  $x = 3757$ ;

в)  $x - 18 = 408 : 17$ ;  $x = 24 + 18$ ;  $x = 42$ ;

г)  $232 : x = 50 - 21$ ;  $x = 232 : 29$ ;  $x = 8$ .

119. 1)  $340 - 15 = 325$  (тетрадей) — привезли в пачках;

2)  $325 : 25 = 13$  (пачек) — привезли.

Ответ: 13 пачек.

120.  $x = 0$ .

121. а)  $15\ 740 : 37 = 425$  (ост. 15);

б)  $27\ 579 : 287 = 96$  (ост. 27).

122. а)  $89 \cdot 21 + 13 = 1882$ ;

б)  $68 \cdot 235 + 0 = 15\ 980$ .

123. а)  $m \cdot 13 + 7 \cdot 13 = 13m + 91$ ;

б)  $9 \cdot 4 + 9 \cdot n = 36 + 9n$ ;

в)  $12 \cdot 6 - a \cdot 6 = 72 - 6a$ ;

г)  $7 \cdot b - 7 \cdot 12 = 7b - 84$ .

124. а)  $287 \cdot (367 + 133) = 287 \cdot 500 = 143\ 500$ ;

б)  $324 \cdot (536 - 336) = 324 \cdot 200 = 64\ 800$ ;

в)  $49 \cdot (56 + 227 - 283) = 0 \cdot 49 = 0$ .

125. а)  $40m$ ;

б)  $15c$ ;

в)  $5x$ ;

г)  $5y$ ;

д)  $12t$ ;

е)  $16k$ ;

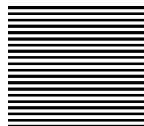
ж)  $18x$ ;

з)  $11y$ ;

и)  $8a$ .

126. а)  $20x$ ;  $20 \cdot 37 = 740$ ;  $20 \cdot 607 = 12\ 140$ ;

б)  $100y$ ;  $100 \cdot 84 = 8400$ ;  $100 \cdot 505 = 50\ 500$ .



127. а)  $96x = 30\ 720$ ;  $x = 30\ 720 : 96$ ;  $x = 320$ ;  
 б)  $32y = 832$ ;  $y = 832 : 32$ ;  $y = 26$ ;  
 в)  $5z + 18 = 43$ ;  $5z = 43 - 18$ ;  $z = 25 : 5$ ;  $z = 5$ ;  
 г)  $9n - 12 = 69$ ;  $9n = 69 + 12$ ;  $n = 81 : 9$ ;  $n = 9$ .
128. Пусть длина меньшего куска  $x$ , тогда большего —  $5x$ ,  
 $x + 5x = 60$ ;  $6x = 60$ ;  $x = 60 : 6$ ;  $x = 10$  (м);  
 $5x = 5 \cdot 10 = 50$  (м).  
 Ответ: 50 м; 10 м.
129. Пусть грузоподъемность второго самосвала  $x$  т, тогда первого —  $4x$  т.  
 $4x - x = 24$ ;  $3x = 24$ ;  $x = 24 : 3$ ;  $x = 8$  (т);  
 $4x = 4 \cdot 8 = 32$  (т).  
 Ответ: 32 т; 8 т.
130. 1)  $3 + 4 = 7$  (частей) — соответствует всей смеси;  
 2)  $210 : 7 = 30$  (г) — соответствует одной части;  
 3)  $30 \cdot 3 = 90$  (г) — грузинский чай.  
 Ответ: 90 г.
131. а)  $17x = 136$ ;  $x = 136 : 17$ ;  $x = 8$ ;  
 б)  $13x = 200 - 18$ ;  $x = 182 : 13$ ;  $x = 14$ .
132. Пусть во втором ящике  $x$  кг, тогда в первом —  $4x$  кг.  
 $4x - x = 54$ ;  $3x = 54$ ;  $x = 54 : 3$ ;  $x = 18$  (кг);  $4x = 4 \cdot 18 = 72$  (кг).  
 Ответ: 72 кг; 18 кг.
133. а)  $5820 : 38 = 153$  (ост. 6);                      б)  $2160 : 54 = 40$  (ост. 0).
134.  $a = 0$ .
135. а) 1)  $2128 : 76 = 28$ ;                                      2)  $24 \cdot 18 = 432$ ;  
           3)  $28 + 432 = 460$ ;  
 б) 1)  $23 \cdot 14 = 322$ ;                                        2)  $565 - 322 = 243$ ;  
           3)  $316 - 289 = 27$ ;                                4)  $243 : 27 = 9$ ;  
 в) 1)  $549 \cdot 308 = 169\ 092$ ;                            2)  $33 \cdot 507 = 16\ 731$ ;  
           3)  $16\ 731 - 16\ 647 = 84$ ;                      4)  $8904 : 84 = 106$ ;  
           5)  $169\ 092 - 106 = 168\ 986$ ;  
 г) 1)  $1833 : 47 = 39$ ;                                      2)  $39 + 467 = 506$ ;  
           3)  $506 \cdot 57 = 28\ 842$ ;                        4)  $47 \cdot 307 = 14\ 429$ ;  
           5)  $28\ 842 - 14\ 429 = 14\ 413$ .
136. 1. Умножить числа 65 и 73 (4745).  
 2. К числу 135 прибавить результат команды 1 (4880).  
 3. Из числа 602 вычесть число 297 (305).  
 4. Результат команды 2 разделить на результат команды 3 (16).
137.  $(159 - 39) : 40 + 15 \cdot 7$ .
138. а)  $(334 + 166) - 286 = 500 - 286 = 214$ ;  
 б)  $518 - (135 + 265) = 518 - 400 = 118$ ;  
 в)  $399 \cdot (20 \cdot 50) = 399 \cdot 1000 = 399\ 000$ ;  
 г)  $(93 - 53) \cdot 28 = 40 \cdot 28 = 1120$ .

139. а)  $1225 - 576 = 649$ ; б)  $324 + 121 = 445$ ;  
 в)  $37 + 144 = 181$ ; г)  $4 \cdot 64 = 256$ .
140. а)  $13\ 824 + 1176 = 15\ 000$ ;  
 б)  $2744 - 744 = 2000$ ;  
 в)  $(343 - 43) : 50 = 300 : 50 = 6$ ;  
 г)  $216\ 000 - 3600 = 212\ 400$ .
141. 1)  $1677 : 43 = 39$ ; 2)  $888 : 24 = 37$ ;  
 3)  $39 - 37 = 2$ ;  
 4)  $183 \cdot 2 \cdot 50 = 183 \cdot (2 \cdot 50) = 183 \cdot 100 = 18\ 300$ .
142.  $(125 - 81) \cdot 38 = 44 \cdot 38 = 1672$ .
143.  $(8a + 12b) : 17$ .
144.  $n = 1$ .
145. а)  $s = v \cdot t$ ;  $s = 65 \cdot 6 = 390$  (км);  
 б)  $t = s : v$ ;  $t = 3360 : 560 = 6$  (ч);  
 в)  $v = s : t$ ;  $v = 78 : 6 = 13$  (км/ч).
146.  $x = a - b$ .
147.  $p = mc$ .  
 а)  $p = 165 \cdot 2 = 330$  (р.);  
 б)  $m = p : c$ ;  $m = 720 : 180 = 4$  (л);  
 в)  $c = p : m$ ;  $c = 480 : 3 = 160$  (р.).
148.  $s = 240 - 45t$ .  
 а)  $s = 240 - 45 \cdot 3 = 105$  (км);  
 б)  $15 = 240 - 45t$ ;  $45t = 240 - 15$ ;  $t = 225 : 45$ ;  $t = 5$  (ч).
149. а)  $s = 540 - 45 \cdot 4 = 360$  (км);  
 б)  $330 = 540 - 3v$ ;  $3v = 540 - 330$ ;  $v = 210 : 3$ ;  $v = 70$  (км/ч);  
 в)  $0 = 540 - 60t$ ;  $60t = 540$ ;  $t = 540 : 60$ ;  $t = 9$  (ч).
150.  $m = a \cdot b$ .  
 а)  $m = 8 \cdot 7 = 56$  (т);  
 б)  $a = m : b$ ;  $a = 72 : 12 = 6$  (т).
151.  $(p - m) : n$ .
152.  $m - 12 = c \cdot 8$ ;  $m = 8c + 12$ .
- 153.
154. 1)  $32 : 4 = 8$  (см) — вторая сторона;  
 2)  $32 \cdot 8 = 256$  (см<sup>2</sup>) — площадь;  
 3)  $(32 + 8) \cdot 2 = 80$  (см) — периметр.  
 Ответ: 256 см<sup>2</sup>, 80 см.



155. 1)  $48 : 4 = 12$  (см) — сторона квадрата;  
2)  $12 \cdot 12 = 144$  (см<sup>2</sup>) — площадь квадрата.  
*Ответ:* 144 см<sup>2</sup>.
156. 1)  $221 : 17 = 13$  (см) — длина другой стороны;  
2)  $(17 + 13) \cdot 2 = 60$  (см) — периметр.  
*Ответ:* 60 см.
157. а) 15 га = 150 000 м<sup>2</sup>; 7 га 3000 м<sup>2</sup> = 73 000 м<sup>2</sup>; 22 га = 220 000 м<sup>2</sup>;  
б) 24 га = 2400 а; 13 га 5 а = 1305 а; 25 000 м<sup>2</sup> = 250 а;  
в) 14 500 000 м<sup>2</sup> = 1450 га; 3700 а = 37 га; 2 км<sup>2</sup> = 200 га;  
г) 2370 а = 23 га 70 а; 540 800 м<sup>2</sup> = 54 га 8 а.
158.  $220 \cdot 60 - 60 \cdot (80 - 60) = 12\,000$  м<sup>2</sup>.
159. 1)  $370 + 30 = 400$  (м) — длина прямоугольника;  
2)  $370 \cdot 400 = 148\,000$  м<sup>2</sup> = 14 га 80 а — площадь.  
*Ответ:* 14 га 80 а.
160.  $96$  га = 960 000 м<sup>2</sup>;  $960\,000 : 800 = 1200$  (м).  
*Ответ:* 1200 м.
161.  $8a = 800$  м<sup>2</sup>;  $800 : 40 = 20$  (м).  
*Ответ:* 20 м.
162. 1)  $18 - 5 = 13$  (см) — ширина;  
2)  $(18 + 13) \cdot 2 = 62$  (см) — периметр;  
3)  $18 \cdot 13 = 234$  (см<sup>2</sup>) — площадь.  
*Ответ:* 62 см; 234 см<sup>2</sup>.
163.  $40$  га = 400 000 м<sup>2</sup>;  $2$  км = 2000 м;  $400\,000 : 2000 = 200$  м.  
*Ответ:* 200 м.
164.  $16 \cdot 6 = 96$  см<sup>2</sup>.  
Пусть площадь одной из частей —  $x$ , тогда другой —  $7x$ ;  
 $x + 7x = 96$ ;  $8x = 96$ ;  $x = 96 : 8$ ;  $x = 12$  (см<sup>2</sup>);  $7x = 7 \cdot 12 = 84$  (см<sup>2</sup>).  
*Ответ:* 12 см<sup>2</sup>; 84 см<sup>2</sup>.
165. Периметр уменьшится в 3 раза, площадь уменьшится в 9 раз.
166.  $12 \cdot 12 \cdot 6 = 864$  (см<sup>2</sup>) — площадь поверхности;  
 $12 \cdot 12 = 144$  (см) — сумма длин ребер.  
*Ответ:* 864 см<sup>2</sup>; 144 см.
167.  $(6 \cdot 6 + 6 \cdot 3 + 6 \cdot 3) \cdot 2 = 144$  (см<sup>2</sup>) — площадь поверхности;  
 $(6 + 6 + 3) \cdot 4 = 60$  (см) — сумма длин ребер.  
*Ответ:* 144 см<sup>2</sup>; 60 см.
168. а)  $14 \cdot 16 \cdot 25 = 5600$  см<sup>3</sup>;  
б)  $26 \cdot 25 \cdot 40 = 26\,000$  дм<sup>3</sup>.
169.  $13\,600 : 16 = 850$  (см<sup>2</sup>).  
*Ответ:* 850 см<sup>2</sup>.

170.  $V = 12 \cdot 12 \cdot 12 = 1728 \text{ (см}^3\text{)}$ .

Ответ:  $1728 \text{ см}^3$ .

171.  $1 \cdot 1 \cdot 1 = 1 \text{ мм}^3$ ;

$60 \text{ мм} \cdot 60 \text{ мм} \cdot 60 \text{ мм} = 216\,000 \text{ мм}^3$ ;

$216\,000 : 1 = 216\,000 \text{ (раз)}$ .

Ответ: в 216 000 раз.

172.  $105 : (5 \cdot 3) = 7 \text{ (см)}$ .

Ответ: 7 см.

173. 1)  $24 : 3 = 8 \text{ (см)}$  — ширина;

2)  $8 + 3 = 11 \text{ (см)}$  — высота;

3)  $(24 + 8 + 11) \cdot 4 = 172 \text{ (см)}$  — длина всех ребер;

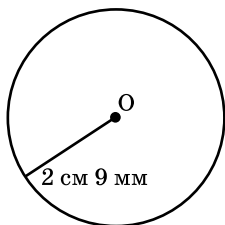
4)  $(24 \cdot 8 + 24 \cdot 11 + 8 \cdot 11) \cdot 2 = 1088 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь поверхности;

5)  $24 \cdot 11 \cdot 8 = 2112 \text{ (см}^3\text{)}$  — объем.

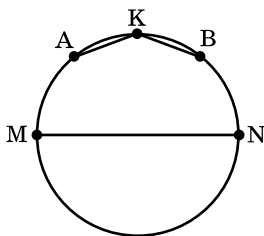
Ответ: 172 см;  $1088 \text{ см}^2$ ;  $2112 \text{ см}^3$ .

174.  $n = 3$ .

175.  $29 \text{ мм} \cdot 2 = 58 \text{ мм} = 5 \text{ см } 8 \text{ мм}$  — диаметр.



176.



177. а)  $\frac{1}{7}$ ;

б)  $\frac{1}{10}$ ;

в)  $\frac{1}{28}$ .

178. 1)  $36 : 4 = 9 \text{ (парт)}$  — отремонтировали;

2)  $36 - 9 = 27 \text{ (парт)}$  — осталось отремонтировать.

Ответ: 27 парт.

179. 1)  $750 \cdot 1 : 3 = 250 \text{ (м}^2\text{)}$  — детская площадка;

2)  $750 - 250 = 500 \text{ (м}^2\text{)}$  — оставшаяся часть;

3)  $500 \cdot 1 : 5 = 100 \text{ (м}^2\text{)}$  — стоянка.

Ответ:  $100 \text{ м}^2$ .



180. а)  $\frac{4}{9}$ ; б)  $\frac{3}{10}$ ; в)  $\frac{14}{15}$ ; г)  $\frac{23}{100}$ .

181. а)  $1 \text{ м} = \frac{1}{1000} \text{ км}$ ;  $35 \text{ м} = \frac{35}{1000} \text{ км}$ ;  $13 \text{ дм} = \frac{13}{10000} \text{ км}$ ;

$$5 \text{ м } 4 \text{ дм} = \frac{54}{10000} \text{ км};$$

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)  $\frac{15}{365}$ ;  $\frac{21}{365}$ .

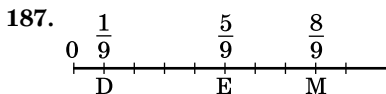
182.  $\frac{5}{16}$ .

183.  $420 \cdot 2 : 7 = 120$  (человек).  
*Ответ:* 120 человек.

184.  $18 : 2 \cdot 5 = 45$  (км).  
*Ответ:* 45 км.

185.  $\frac{120}{250}$ .

186.  $24 : 4 \cdot 15 = 90$  (очков).  
*Ответ:* 90 очков.



188. 1)  $6 \cdot 9 = 54$  (вагона) — стало в составе;  
2)  $54 - 16 = 38$  (вагонов) — было в составе.  
*Ответ:* 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.  $\frac{3}{8}$ ;  $\frac{4}{8}$ ;  $\frac{6}{8}$  — правильные;

$\frac{8}{8}$ ;  $\frac{10}{8}$ ;  $\frac{20}{8}$  — неправильные.



193.  $\frac{1}{17}$ ;  $\frac{8}{10}$ ;  $\frac{4}{14}$  — правильные;

$\frac{9}{9}$ ;  $\frac{10}{8}$  — неправильные.

194.  $320 \cdot 27 : 20 = 432$  (кг) — собрали.

Ответ: 432 кг.

195.  $y = 15, 16, 17$ .

196.  $n = 23, 24, 25$ .

197.  $182 : 14 \cdot 13 = 169$  (деталей).

Ответ: 169 деталей.

198.  $20 : 10 = 2$ ;  $12 : 2 = 6$ ;  $k - 2 = 6$ ;  $k = 6 + 2$ ;  $k = 8$ .

199.  $\frac{3}{10} + \frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{8}{10}$  (м).

Ответ:  $\frac{8}{10}$  м.

200.  $\frac{2}{9} + \frac{5}{9} = \frac{7}{9}$  — прошли за два дня.

Ответ:  $\frac{7}{9}$  всего пути.

201. а)  $\frac{7}{8}$ ; б)  $\frac{14}{17}$ ; в)  $\frac{9}{10}$ ; г)  $\frac{51}{100}$ .

202.  $\frac{19}{25} - \frac{8}{25} = \frac{11}{25}$  (кг) — конфеты другого сорта.

Ответ:  $\frac{11}{25}$  кг.

203.  $\frac{13}{20} - \frac{6}{20} = \frac{7}{20}$  (заказа) — за вторую неделю.

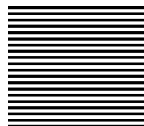
Ответ:  $\frac{7}{20}$  заказа.

204. а)  $\frac{4}{15}$ ; б)  $\frac{8}{17}$ ; в)  $\frac{3}{7}$ ; г)  $\frac{1}{10}$ .

205. 1)  $\frac{7}{15} - \frac{4}{15} = \frac{3}{15}$  — разница в количестве овощей;

2)  $750 \cdot 3 : 15 = 150$  (т).

Ответ: на 150 т больше картофеля.



206. 1)  $\frac{16}{16} - \left( \frac{7}{16} + \frac{5}{16} \right) = \frac{4}{16}$  — часть пути за третий час;

2)  $32 \cdot 4 : 16 = 8$  (км) — путь за третий час.

Ответ: 8 км.

207. а)  $x = \frac{16}{27} - \frac{9}{27}$ ;  $x = \frac{7}{27}$ ;

б)  $y = \frac{44}{45} - \frac{28}{45}$ ;  $y = \frac{16}{45}$ ;

в)  $z = \frac{11}{28} + \frac{10}{28}$ ;  $z = \frac{21}{28}$ ;

г)  $m = \frac{7}{15} - \frac{3}{15}$ ;  $n = \frac{4}{15}$ .

208. а)  $\frac{11}{21}$ ;

б)  $\frac{3}{15}$ .

209. 1)  $\frac{5}{16} - \frac{3}{16} = \frac{2}{16}$  — часть участка, засаженная во второй день;

2)  $\frac{5}{16} + \frac{1}{16} = \frac{6}{16}$  — часть участка, засаженная в третий день;

3)  $\frac{5}{16} + \frac{2}{16} + \frac{6}{16} = \frac{13}{16}$  — часть участка, засаженная за три дня;

4)  $192 : 16 \cdot 13 = 156$  (га) — площадь, засаженная за три дня.

Ответ: 156 га.

210.  $x - \frac{2}{9} = \frac{7}{9} - \frac{5}{9}$ ;  $x = \frac{2}{9} + \frac{2}{9}$ ;  $x = \frac{4}{9}$ .

211. 1)  $\frac{8}{8} - \frac{1}{8} = \frac{7}{8}$  часть денег, которая осталась;

2)  $8 + 13 = 21$  (р.) — соответствует  $\frac{7}{8}$ ;

3)  $21 : 7 \cdot 8 = 24$  (р.) — было денег.

Ответ: 24 р.

212. 1)  $4 : 7 = \frac{4}{7}$  (кг) — вес одной части говядины;

2)  $3 : 7 = \frac{3}{7}$  (кг) — вес одной части баранины;

3)  $\frac{4}{7} - \frac{3}{7} = \frac{1}{7}$  (кг) — разность веса частей.

Ответ: на  $\frac{1}{7}$  кг.

213. а)  $98 : 49 + 49 : 49 = 2 + 1 = 3$ ;

б)  $(1024 + 576) : 16 = 1600 : 16 = 100$ .

214. а)  $t = 14 \cdot 9$ ;  $t = 126$ ;

б)  $x = 192 : 16$ ;  $x = 12$ ;

в)  $y + 12 = 26 \cdot 6$ ;  $y = 156 - 12$ ;  $y = 144$ ;

г)  $25 - z = 299 : 13$ ;  $z = 25 - 23$ ;  $z = 2$ .

215. а)  $9:7 = \frac{9}{7} = 1\frac{2}{7}$ ;  $73:10 = \frac{73}{10} = 7\frac{3}{10}$ ;

б)  $\frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}$ ;  $\frac{131}{32} = 4\frac{3}{32}$ .

216. а)  $\frac{48}{19} = 2\frac{10}{19}$ ;  $\frac{427}{16} = 26\frac{11}{16}$ ;  $\frac{221}{17} = 13$ ;

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. а)  $2\frac{3}{7} = \frac{17}{7}$ ;  $6\frac{9}{16} = \frac{105}{16}$ ;  $4\frac{17}{18} = \frac{89}{18}$ ;

б)  $5\frac{3}{8} = 4\frac{11}{8}$ ;  $7\frac{7}{18} = 6\frac{25}{18}$ ;  $3\frac{7}{25} = 2\frac{32}{25}$ ;

в)  $5 = \frac{35}{7}$ ;  $16 = \frac{112}{7}$ .

218.  $11:8 = \frac{11}{8} = 1\frac{3}{8}$  (кг).

Ответ:  $1\frac{3}{8}$  кг.

219. а)  $5\frac{10}{13}$ ;

б)  $9\frac{13}{17}$ ;

в)  $11\frac{5}{9}$ ;

г)  $15\frac{5}{6}$ ;

д)  $5\frac{11}{11} = 6$ ;

е)  $14\frac{19}{15} = 15\frac{4}{15}$ .

220. а)  $2\frac{9}{19}$ ;

б)  $3\frac{7}{10}$ ;

в)  $11\frac{18}{18} - \frac{7}{18} = 11\frac{11}{18}$ ;

г)  $10\frac{12}{12} - 3\frac{5}{12} = 7\frac{7}{12}$ ;

д)  $7\frac{22}{15} - 3\frac{11}{15} = 4\frac{11}{15}$ ;

е) 7.

221. 1)  $4\frac{19}{20} + 1\frac{9}{20} = 5\frac{28}{20}$  (т) — на третьей машине;

2)  $4\frac{19}{20} + 5\frac{28}{20} = 9\frac{47}{20} = 11\frac{7}{20}$  (т) — на второй и третьей машинах;

3)  $16 - 11\frac{7}{20} = 15\frac{20}{20} - 11\frac{7}{20} = 4\frac{13}{20}$  (т) — на первой машине.

Ответ:  $4\frac{13}{20}$  т.



222. а)  $z = 8\frac{8}{11} - 3\frac{9}{11}$ ;  $z = 7\frac{19}{11} - 3\frac{9}{11}$ ;  $z = 4\frac{10}{11}$ ;

б)  $y = 2\frac{4}{5} + 4\frac{3}{5}$ ;  $y = 6\frac{7}{5}$ ;  $y = 7\frac{2}{5}$ ;

в)  $x - 2\frac{17}{27} = 8\frac{16}{27} - 8\frac{5}{27}$ ;  $x = \frac{11}{27} + 2\frac{17}{27}$ ;  $x = 2\frac{28}{27} = 3\frac{1}{27}$ .

223. а)  $9\frac{14}{14} - 3\frac{5}{8} = 10 - 3\frac{5}{8} = 9\frac{8}{8} - 3\frac{5}{8} = 6\frac{3}{8}$ ;

б)  $12\frac{2}{13} - 9\frac{17}{13} = 11\frac{15}{13} - 10\frac{4}{13} = 1\frac{11}{13}$ .

224.  $3\frac{9}{13} + y = 1\frac{7}{13} + 4\frac{9}{13}$ ;  $y = 5\frac{16}{13} - 3\frac{9}{13}$ ;  $y = 2\frac{7}{13}$ .

225. 1)  $10\frac{12}{25} - 8\frac{4}{25} = 2\frac{8}{25}$  (т) — на третьей машине;

2)  $10\frac{12}{25} - 7\frac{1}{25} = 3\frac{11}{25}$  (т) — на первой машине;

3)  $8\frac{4}{25} - 3\frac{11}{25} = 7\frac{29}{25} - 3\frac{11}{25} = 4\frac{18}{25}$  (т) — на второй машине.

Ответ:  $3\frac{11}{25}$  т;  $4\frac{18}{25}$  т;  $2\frac{8}{25}$  т.

226. 8, 9.

227. 2,3; 4,7; 15,33; 11,1; 4,159; 5,014; 0,5; 0,05; 0,005; 3,7; 2,19; 5,16; 1,207.

228. а) 8,7; б) 3,37; в) 10,01; г) 0,016.

229. а) 3 дм 5 см = 3,5 дм; 4 дм 35 мм = 4,35 дм; 1 дм 5 мм = 1,05 дм; 15 дм 47 мм = 15,47 дм;

б) 4 кг 323 г = 4,323 кг; 9 кг 8 г = 9,008 кг; 300 г = 0,3 кг; 4 т 5 ц 750 г = 4500,75 кг;

в)  $3\text{ дм}^3\ 35\text{ см}^3 = 3,035\text{ дм}^3$ ;  $135\text{ см}^3 = 0,135\text{ дм}^3$ ;  $8\text{ см}^3 = 0,008\text{ дм}^3$ .

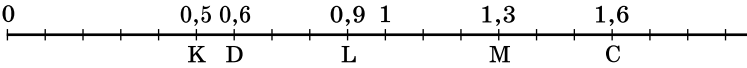
230.



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)  $x = 12, 13, 14$ ; б)  $x = 99, 100$ .
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)  $208 \text{ дм}^2 = 2,08 \text{ м}^2$ ;  $7 \text{ дм}^2 7 \text{ см}^2 = 0,0707 \text{ м}^2$ ;  $13 700 \text{ см}^2 = 1,37 \text{ м}^2$ .
237. Наибольшее количество подсолнечного масла, затем кукурузное, оливковое, соевое, хлопковое.  
 Подсолнечного масла —  $0,85 \text{ л}$ ; кукурузного масла —  $0,8 \text{ л}$ ;  
 оливкового масла —  $0,75 \text{ л}$ ; соевого масла —  $0,7 \text{ л}$ ; хлопкового масла —  $0,45 \text{ л}$ .
238.  $0,81; 0,82; 0,825; 0,829$ .
239. а)  $7,5$ ; б)  $9,1$ ; в)  $12,9$ ; г)  $17,2$ ;  
 д)  $8,98$ ; е)  $25,57$ ; ж)  $10,398$ ; з)  $1,426$ .
240. а)  $48,375 + (23,496 + 7,504) = 48,375 + 31 = 79,375$ ;  
 б)  $(3,84 + 1,16) + 7,59 = 5 + 7,59 = 12,59$ .
241. 1)  $5,7 + 3,6 = 9,3 \text{ (см)}$  —  $FE$ ;  
 2)  $5,7 + 9,3 = 15 \text{ (см)}$  — длина ломаной.
242. а)  $1,9$ ; б)  $0,4$ ; в)  $3,4$ ; г)  $32,6$ ;  
 д)  $0,6$ ; е)  $16,13$ ; ж)  $1,663$ ; з)  $0,0344$ .
243. а)  $(14,548 - 3,548) + 12,835 = 11 + 12,835 = 23,835$ ;  
 б)  $(8,37 - 2,37) - 4,96 = 6 - 4,96 = 1,04$ .
244.  $73,4 - 15,3 = 58,1 \text{ (м)}$ .  
 Ответ:  $58,1 \text{ м}$ .
245. а)  $(3,68 - 1,58) + t = 2,1 + t$ ;  
 б)  $(3,8 + 4,7) + c = 8,5 + c$ .
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)  $64,135$ ; б)  $765,304$ ; в)  $0,063$ ; г)  $55,784$ .
251. 1)  $3,4 + 1,75 = 5,15 \text{ (кг)}$  — во втором куске;  
 2)  $3,4 + 5,15 = 8,55 \text{ (кг)}$  — в двух кусках.  
 Ответ:  $8,55 \text{ кг}$ .
252. 1)  $1,4 - 0,5 = 0,9 \text{ (кг)}$  — конфет второго вида;  
 2)  $1,4 + 0,9 = 2,3 \text{ (кг)}$  — конфет двух видов;  
 3)  $4,1 - 2,3 = 1,8 \text{ (кг)}$  — конфет третьего вида.  
 Ответ:  $1,8 \text{ кг}$ .



253.  $D(a - 0,2)$ ;  $E(a + 0,5)$ .

254. а) 1)  $56,83 + 2,37 = 59,2$ ;                      2)  $67,3 - 59,2 = 8,1$ ;  
 б) 1)  $34,27 + 11,73 = 46$ ;                        2)  $46 - 1,83 = 44,17$ ;  
 в) 1)  $0,79 - 0,206 = 0,584$ ;                      2)  $4,2305 - 0,584 = 3,6465$ ;  
    3)  $6,7 - 3,6465 = 3,0535$ ;  
 г) 1)  $27 - 3,06 = 23,94$ ;                        2)  $40 - 23,94 = 16,06$ ;  
    3)  $4,7 + 16,06 = 20,76$ .

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)  $x = 5,3 - 2,4$ ;  $x = 2,9$ ;                      б)  $x = 1,7 + 2,8$ ;  $x = 4,5$ ;  
 в)  $2,9 + x = 4,7 + 3,5$ ;  $x = 8,2 - 2,9$ ;  $x = 5,3$ ;  
 г)  $5,7 + x = 13,2 - 3,9$ ;  $x = 9,3 - 5,7$ ;  $x = 3,6$ .

257. 1)  $31,6 + 2,7 = 34,3$  (км/ч) — скорость по течению;  
 2)  $31,6 - 2,7 = 28,9$  (км/ч) — скорость против течения.  
*Ответ:* 34,3 км/ч; 28,9 км/ч.

258. 1)  $43,4 - 7,87 = 35,53$ ;                        2)  $4,3 + 27,83 = 32,13$ ;  
 3)  $35,53 - 32,13 = 3,4$ .

259. 1)  $18,37 - 5,7 = 12,67$  (га) — скошено во второй день;  
 2)  $18,37 - 2,21 = 16,16$  (га) — скошено в третий день;  
 3)  $18,37 + 12,67 + 16,16 = 47,2$  (га) — скошено за три дня.  
*Ответ:* 47,2 га.

260. а)  $x = 3,93 + 2,9$ ;  $x = 6,83$ ;  
 б)  $y - 8,48 = 3,9 - 2,16$ ;  $y = 1,74 + 8,48$ ;  $y = 10,22$ .

261. Уменьшится на  $3,4 + 2,4 = 5,8$ .

262. а)  $378\ 257 \approx 378\ 000$ ;  $182\ 500 \approx 183\ 000$ ;  $135\ 763 \approx 136\ 000$ ;  
 б)  $542\ 318\ 560 \approx 540\ 000\ 000$ ;  $1\ 788\ 293\ 517 \approx 1\ 790\ 000\ 000$ .

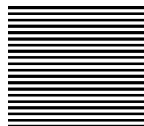
263. в)  $4,822 \approx 4,8$ ;  $5,265 \approx 5,3$ ;  $16,058 \approx 16,1$ ;  $0,847 \approx 0,8$ ;  $6,35 \approx 6,4$ ;  
 б)  $3,537 \approx 3,54$ ;  $0,973 \approx 0,97$ ;  $11,307 \approx 11,31$ ;  $5,554 \approx 5,55$ ;  
     $4,555 \approx 4,56$ ;  
 в)  $836,5 \approx 840$ ;  $304,1 \approx 300$ ;  $735,2 \approx 740$ ;  
 г)  $749,9 \approx 700$ ;  $579,2 \approx 600$ ;  $550,1 \approx 600$ .

264. а)  $6732,5941 \approx 6732,594$ ;                      б)  $6732,5941 \approx 6732,59$ ;  
 в)  $6732,5941 \approx 6732,6$ ;                        г)  $6732,5941 \approx 6733$ ;  
 д)  $6732,5941 \approx 6730$ ;                        е)  $6732,5941 \approx 6700$ ;  
 ж)  $6732,5941 \approx 7000$ .

265. а) 196;                      б) 130,72;                      в) 4,44;                      г) 11,61;  
 д) 128,52;                    е) 4993,13;                    ж) 291,36;                    з) 494,76.

266.  $15,653 \cdot 0 = 0$ ;  $15,653 \cdot 1 = 15,653$ ;  $15,653 \cdot 10 = 156,53$ ;  
 $15,653 \cdot 100 = 1565,3$ ;  $15,653 \cdot 1000 = 15\ 653$ ;  
 $15,653 \cdot 10\ 000 = 156\ 530$ .

267. а) 1)  $0,9 \cdot 3,7 = 33,3$ ; 2)  $4,3 \cdot 24 = 103,2$ ;  
 3)  $33,3 + 103,2 = 136,5$ ;  
 б) 1)  $16,84 - 12,37 = 4,47$ ; 2)  $4,47 \cdot 23 = 102,81$ ;  
 в) 1)  $4,8 + 2,6 = 7,4$ ; 2)  $7,4 \cdot 4 = 29,6$ ;  
 3)  $29,6 - 9,6 = 20$ .
268.  $38,4 \cdot 3 + 52 \cdot 0,4 = 136$  (км).  
 Ответ: 136 км.
269. 1)  $0,3 + 0,2 = 0,5$  (ч) — перепечатка одного листа сложного текста;  
 2)  $12 \cdot 0,3 = 3,6$  (ч) — перепечатка простого текста;  
 3)  $8 \cdot 0,5 = 4$  (ч) — перепечатка всего сложного текста;  
 4)  $3,6 + 4 = 7,6$  (ч) — вся работа.  
 Ответ: 7,6 ч; окончит за 8 ч.
270. а)  $28 \cdot (0,28 + 0,22) = 28 \cdot 0,5 = 14$ ;  
 б)  $0,548 \cdot (32 - 22) = 0,548 \cdot 10 = 5,48$ .
271.  $5n$ .
272. а)  $0,4z$ ;  $0,4 \cdot 5 = 2$ ;  $0,4 \cdot 300 = 120$ ;  
 б)  $40t$ ;  $40 \cdot 12,4 = 496$ .
273. 1)  $42 + 2,5 = 44,5$  (км/ч) — скорость по течению;  
 2)  $42 - 2,5 = 39,5$  (км/ч) — скорость против течения;  
 3)  $44,5 \cdot 4 = 178$  (км) — путь по течению;  
 4)  $39,5 \cdot 3 = 118,5$  (км) — путь против течения;  
 5)  $178 + 118,5 = 296,5$  (км) — весь путь.  
 Ответ: 296,5 км.
274. 1)  $13 + 14 = 27$  (км/ч) — скорость сближения;  
 2)  $27 \cdot 0,3 = 8,1$  (км) — пройденный путь за 0,3 ч;  
 3)  $10 - 8,1 = 1,9$  (км) — искомое расстояние.  
 Ответ: 1,9 км.
275.  $0,23954 \approx 0,240$ .
276. а) 1)  $3,18 \cdot 26 = 82,68$ ; 2)  $82,68 + 7,32 = 90$ ;  
 б) 1)  $23 \cdot 6,4 = 147,2$ ; 2)  $147,2 - 5,4 = 141,8$ ;  
 3)  $92,4 + 141,8 = 234,2$ ;  
 в) 1)  $6 \cdot 15 = 90$ ; 2)  $4,28 \cdot 90 = 385,2$ ;  
 3)  $114,8 + 385,2 = 500$ .
277. 1)  $18 - 5 = 13$  (км/ч) — скорость другого велосипедиста;  
 2)  $18 + 13 = 31$  (км/ч) — скорость удаления;  
 3)  $31 \cdot 0,6 = 18,6$  (км) — расстояние, на которое они разъедутся за 0,6 ч;  
 4)  $4,4 + 18,6 = 23$  (км) — искомое расстояние.  
 Ответ: 23 км.
278.  $1,8n$ ;  $1,8 \cdot 37 = 66,6$ ;  $1,8 \cdot 10 = 18$ ;  $1,8 \cdot 100 = 180$ .
279. Каждая сторона внешнего квадрата больше каждой стороны внутреннего квадрата на  $0,25 \cdot 2 = 0,5$  дм. Поэтому периметр внешнего квадрата больше периметра внутреннего квадрата на  $0,5 \cdot 4 = 2$  дм.



280. а) 7,15; б) 6,73; в) 78,3; г) 19,32;  
 д) 8,43; е) 0,392; ж) 0,35; з) 0,475;  
 и) 0,456; к) 0,0075; л) 0,00025; м) 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. 1)  $121,5 : 45 = 2,7$  (г) — масса 1 см<sup>3</sup> алюминия;  
 2)  $2,7 \cdot 20 = 54$  (г) — масса 20 см<sup>3</sup> алюминия.  
 Ответ: 54 г.

283. 1)  $27,2 : 8 = 3,4$  (см) — ширина прямоугольника;  
 2)  $(27,2 + 3,4) \cdot 2 = 61,2$  (см) — периметр.  
 Ответ: 61,2 см.

284. а)  $47,2 : 1 = 47,2$ ;  $47,2 : 10 = 4,72$ ;  $47,2 : 100 = 0,472$ ;  
 $47,2 : 1000 = 0,0472$ ;  
 б)  $165 : 10 = 16,5$ ;  $165 : 100 = 1,65$ ;  $165 : 1000 = 0,165$ ;  
 $165 : 10\ 000 = 0,0165$ .

285.  $60,19 \cdot 8 : 13 = 37,04$  (т).  
 Ответ: 37,04 т.

286.  $7,2 : 4 \cdot 9 = 16,2$  (га).  
 Ответ: 16,2 га.

287. а) 4,85; б) 9,26; в) 0,545;  
 г) 0,056; д) 0,387; е) 5,793.

288. 1)  $77 : 22 = 3,5$  (ч) — шел теплоход;  
 2)  $24 \cdot 3,5 = 84$  (км) — предполагаемое расстояние.  
 Ответ: 84 км.

289. а)  $x = 134,4 : 24$ ;  $x = 5,6$ ;  
 б)  $z = 17,4 \cdot 19$ ;  $z = 330,6$ .

290. 1)  $4,2 \cdot 4 : 7 = 2,4$  —  $\frac{4}{7}$  числа 4,2 и  $\frac{3}{5}$  числа  $m$ ;  
 2)  $2,4 : 3 \cdot 5 = 4$  — число  $m$ .  
 Ответ:  $m = 4$ .

291. а) 1)  $373,5 : 45 = 8,3$ ; 2)  $35 \cdot 0,18 = 6,3$ ;  
 3)  $8,3 - 6,3 = 2$ ;  
 б) 1)  $24,7 : 38 = 0,65$ ; 2)  $0,65 - 0,29 = 0,36$ ;  
 3)  $0,36 \cdot 67 = 24,12$ .

292. а)  $17,9 \cdot (47 + 53) = 17,9 \cdot 100 = 1790$ ;  
 б)  $(7,44 + 2,16) : 24 = 9,6 : 24 = 0,4$ .

293. а)  $3,9 - x = 0,7 \cdot 4$ ;  $x = 3,9 - 2,8$ ;  $x = 1,1$ ;  
 б)  $x + 1,5 = 25,2 : 6$ ;  $x = 4,2 - 1,5$ ;  $x = 2,7$ ;  
 в)  $7x = 6,8 - 2,6$ ;  $7x = 4,2$ ;  $x = 4,2 : 7$ ;  $x = 0,6$ ;  
 г)  $x : 6 = 3,7 - 2,8$ ;  $x = 0,9 \cdot 6$ ;  $x = 5,4$ .

294. Пусть в одной из цистерн  $x$  т, тогда в другой —  $(x + 8,8)$  т;  
 $x + x + 8,8 = 110,4$ ;  $2x = 110,4 - 8,8$ ;  $x = 101,6 : 2$ ;  $x = 50,8$ ;



$$x + 8,8 = 50,8 + 8,8 = 59,6.$$

Ответ: 50,8 т; 59,6 т.

295. Пусть дыня весит  $x$  кг, тогда арбуз —  $5x$  кг;  
 $5x - x = 4,6$ ;  $x = 4,6 : 4$ ;  $x = 1,15$ ;  $5x = 5 \cdot 1,15 = 5,75$ .

Ответ: 5,75 кг; 1,15 кг.

296. Пусть третье число —  $x$ , тогда первое число —  $5x$ ,  
 а второе —  $5x + 3,6$ ;  
 $5x + 5x + 3,6 + x = 16,8$ ;  $11x = 16,8 - 3,6$ ;  $x = 13,2 : 11$ ;  $x = 1,2$ ;  
 $5x = 5 \cdot 1,2 = 6$ ;  $5x + 3,6 = 6 + 3,6 = 9,6$ .

Ответ: 6; 9,6; 1,2.

297.  $1,8567 \approx 1,857$ .

298. 1)  $78,57 + 76,87 = 155,44$ ;                      2)  $155,44 : 29 = 5,36$ ;  
 3)  $0,27 \cdot 18 = 4,86$ ;                                4)  $5,36 - 4,86 = 0,5$ .

299. а)  $12z = 3,8 + 5,8$ ;  $z = 9,6 : 12$ ;  $z = 0,8$ ;  
 б)  $0,8 + x = 0,4 \cdot 6$ ;  $x = 2,4 - 0,8$ ;  $x = 1,6$ .

300. Пусть в одной корзине —  $x$  кг, тогда в другой —  $4x$  кг;  
 $4x + x = 32,5$ ;  $5x = 32,5$ ;  $x = 6,5$ ;  $4x = 4 \cdot 6,5 = 26$ .

Ответ: 26 кг; 6,5 кг.

301. Если запятую перенести вправо через одну цифру, то число  
 увеличивается в 10 раз. Пусть данное число —  $x$ , тогда  
 увеличенное —  $10x$ .

$$x + 10x = 50,27$$
;  $11x = 50,27$ ;  $x = 50,27 : 11$ ;  $x = 4,57$ .

Ответ: 4,57.

302. а) 11,7;                      б) 2,52;                      в) 1,371;                      г) 28,032;  
 д) 5,01;                      е) 3,04;                      ж) 0,272;                      з) 0,49;  
 и) 0,672;                      к) 0,0816;                      л) 0,0051;                      м) 0,245.

303. а)  $78,45 \cdot 0,1 = 7,845$ ;  $78,45 \cdot 0,01 = 0,7845$ ;  $78,45 \cdot 0,001 = 0,07845$ ;  
 б)  $1,5 \cdot 1,5 = 2,25$ ;  $0,1 \cdot 0,1 = 0,01$ ;  
 в)  $0,6 \cdot 0,6 \cdot 0,6 = 0,216$ ;  $0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 0,001$ .

304. а)  $6,1 \cdot (3,4 + 2,6) = 6,1 \cdot 6 = 36,6$ ;  
 б)  $9,1 \cdot (0,387 - 0,377) = 9,1 \cdot 0,01 = 0,091$ .

305. 1)  $28,4 \cdot 1,8 = 51,12$  (м<sup>2</sup>) — площадь комнат;  
 2)  $28,4 + 51,12 = 79,52$  (м<sup>2</sup>) — площадь квартиры.

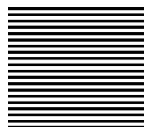
Ответ: 79,52 м<sup>2</sup>.

306.  $3,5$  м/мин =  $3,5 : 60$  м/с;  $1,5$  м/мин =  $1,5 : 60$  м/с;  
 $0,46 \cdot 3,5 : 60 = 1,61 : 60$  (м) — пробежала первая собака;  
 $1,04 \cdot 1,5 : 60 = 1,56 : 60$  (м) — пробежала вторая собака;

$$1,61 : 60 - 1,56 : 60 = (1,61 - 1,56) : 60 = 0,05 : 60 = \frac{5}{6000} \text{ (м)} —$$

разница расстояний.

Ответ: первая была дальше на  $\frac{5}{6000}$  м.





320. 1)  $158,1 : 18,6 = 8,5$  (г) — масса 1 см<sup>3</sup> латуни;  
2)  $8,5 \cdot 25,4 = 215,9$  (г) — масса 25,4 см<sup>3</sup> латуни.  
*Ответ:* 215,9 г.
321. 1)  $23,232 : 5,28 = 4,4$  (дм) — ширина;  
2)  $5,28 : 4,4 = 1,2$  (раза) — отношение длины к ширине.  
*Ответ:* 4,4 дм; в 1,2 раза.
322. а)  $56,08 : 0,1 = 560,8$ ;  $56,08 : 0,01 = 5608$ ;  $56,08 : 0,001 = 56\ 080$ ;  
б)  $3,8 ; 0,01 = 380$ ;  $1,243 : 0,01 = 124,3$ ;  $15 : 0,01 = 1500$ .
323. 1)  $7,5 \cdot 1,4 = 10,5$  (км/ч) — скорость другого путника;  
2)  $7,5 + 10,5 = 18$  (км/ч) — скорость сближения;  
3)  $9 : 18 = 0,5$  (ч) — время до встречи.  
*Ответ:* через 0,5 ч.
324. а) 38,6;                                      б) 0,35;                                      в) 4,08.
325. 1)  $1223,41 : 89,3 = 13,7$  (ц) — собрали с 1 га;  
2)  $13,7 \cdot 240 = 3288$  (ц) — собрали с 240 га.  
*Ответ:* 3288 ц.
326. 1)  $22,9 - 9,4 = 13,5$  (км/ч) — скорость сближения;  
2)  $10,8 : 13,5 = 0,8$  (ч) — искомое время.  
*Ответ:* через 0,8 ч.
327.  $n - 0,7^2 = 0,51$ ;  $n = 0,51 + 0,49$ ;  $n = 1$ .
328. а) 1)  $35,712 : 4,8 = 7,44$ ;                                      2)  $7,44 + 3,36 = 10,8$ ;  
3)  $6,7 \cdot 10,8 = 72,36$ ;  
б) 1)  $2,6 \cdot 1,34 = 3,484$ ;                                      2)  $3,484 - 2,269 = 1,215$ ;  
3)  $1,215 : 4,5 = 0,27$ .
329. а)  $(16,34 + 22,36) : 4,3 = 38,7 : 4,3 = 9$ ;  
б)  $(24,57 - 8,37) : 2,7 = 16,2 : 2,7 = 6$ .
330. а)  $z = 8,2 \cdot 4,1$ ;  $z = 33,62$ ;  
б)  $4,3 + m = 18,63 : 2,3$ ;  $m = 8,1 - 4,3$ ;  $m = 3,8$ ;  
в)  $4,5 + x = 28,52 : 3,1$ ;  $x = 9,2 - 4,5$ ;  $x = 4,7$ ;  
г)  $4,2y = 25,2$ ;  $y = 25,2 : 4,2$ ;  $y = 6$ .
331. 1)  $1,5 \cdot 0,56 = 0,84$  (м<sup>2</sup>) — площадь земляничной грядки;  
2)  $3,84 - 0,84 = 3$  (м<sup>2</sup>) — площадь клубничной грядки;  
3)  $3 : 2,4 = 1,25$  (м) — ширина клубничной грядки.  
*Ответ:* 1,25 м.
332. Пусть  $MN = x$  см, тогда  $MK = 1,5x$  см, а  $NK = (1,5x + 0,5)$  см;  
 $x + 1,5x + 1,5x + 0,5 = 14,9$ ;  $4x = 14,9 - 0,5$ ;  $x = 14,4 : 4$ ;  $x = 3,6$  (см);  
 $1,5x = 1,5 \cdot 3,6 = 5,4$  (см);  $1,5x + 0,5 = 5,4 + 0,5 = 5,9$  (см).  
*Ответ:*  $MN = 3,6$  см;  $MK = 5,4$  см;  $NK = 5,9$  см.
333. Пусть с первого куста собрали  $x$  кг, тогда со второго —  $1,6x$  кг.  
 $1,6x - x = 2,1$ ;  $0,6x = 2,1$ ;  $x = 2,1 : 0,6 = 3,5$  (кг);  $1,6x = 1,6 \cdot 3,5 = 5,6$  (кг).  
 $3,5 \cdot 0,4 = 1,4$  (ч) — затратили на сбор ягод с первого куста;

$5,6 \cdot 0,4 = 2,24$  (ч) — затратили на сбор ягод со второго куста.

Ответ: 1,4 ч; 2,24 ч.

334. а) 1)  $12 - 11,36 = 0,64$ ;                      2)  $20,8 : 0,64 = 32,5$ ;  
3)  $8 : 12,5 = 0,64$ ;                              4)  $32,5 - 0,64 = 31,86$ ;  
б) 1)  $225,7 : 7,4 = 30,5$ ;                      2)  $2,16 \cdot 30,5 = 65,88$ ;  
3)  $71,96 - 65,88 = 6,08$ .

335. а)  $4,06y = 27,8 - 21,71$ ;  $y = 6,09 : 4,06$ ;  $y = 1,5$ ;  
б)  $1,25x = 1$ ;  $x = 1 : 1,25$ ;  $x = 0,8$ .

336. Пусть отремонтировали  $x$  км, тогда осталось —  $6,5x$  км;  
 $x + 6,5x = 28,5$ ;  $7,5x = 28,5$ ;  $x = 28,5 : 7,5$ ;  $x = 3,8$  (км);  
 $6,5x = 6,5 \cdot 3,8 = 24,7$  (км).  
Ответ: 24,7 км.

337. Исходя из свойств сложения и вычитания.

338.  $(38,4 + 38,9 + 37,3 + 39,1 + 37,8) : 5 = 38,3$ .

339.  $(27 \cdot 2 + 32 \cdot 3 + 18) : 6 = 28$  (кг).

Ответ: 28 кг.

340. 1)  $4 + 3 = 7$  (коробок) — всего;  
2)  $2,3 \cdot 7 = 16,1$  (кг) — общая масса;  
3)  $3,5 \cdot 3 = 10,5$  (кг) — масса шоколадных конфет;  
4)  $16,1 - 10,5 = 5,6$  (кг) — масса карамели;  
5)  $5,6 : 4 = 1,4$  (кг) — масса одной коробки карамели.

Ответ: 1,4 кг.

341. Пусть первое число —  $x$ , тогда второе число —  $1,7x$ , а третье —  
 $1,7x + 0,6$ ;  
 $(x + 1,7x + 1,7x + 0,6) : 3 = 1,96$ ;  $4,4x + 0,6 = 1,96 \cdot 3$ ;  
 $4,4x = 5,88 - 0,6$ ;  $x = 5,28 : 4,4$ ;  $x = 1,2$ ;  $1,7x = 1,7 \cdot 1,2 = 2,04$ ;  
 $1,7x + 0,6 = 2,04 + 0,6 = 2,64$ .

Ответ: 1,2; 2,04; 2,64.

342. 1)  $16,8 \cdot 30,8 = 517,44$  (ц) — собрали с первого поля;  
2)  $16,5 \cdot 42,7 = 704,55$  (ц) — собрали со второго поля;  
3)  $17,6 \cdot 42 = 739,2$  (ц) — собрали с третьего поля;  
4)  $517,44 + 704,55 + 739,2 = 1961,19$  (ц) — весь урожай;  
5)  $30,8 + 42,7 + 42 = 115,5$  (га) — вся площадь;  
6)  $1961,19 : 115,5 = 16,98$  (ц/га) — средняя урожайность.

Ответ: 16,98 ц/га.

343.  $(23,12 + 24,23 + 22,11 + 25,06) : 4 = 23,63$ .

344. 1)  $80 \cdot 2 = 160$  (км) — прошел поезд на первом участке;  
2)  $90 \cdot 3 = 270$  (км) — прошел поезд на втором участке;  
3)  $160 + 270 = 430$  (км) — весь путь;  
4)  $2 + 3 = 5$  (ч) — общее время;  
5)  $430 : 5 = 86$  (км/ч) — средняя скорость.

Ответ: 86 км/ч.

345. Пусть одно число —  $x$ , тогда другое —  $3,2x$ ;  
 $(x + 3,2x) : 2 = 1,68$ ;  $4,2x = 1,68 \cdot 2$ ;  $x = 3,36 : 4,2$ ;  $x = 0,8$ ;  
 $3,2x = 3,2 \cdot 0,8 = 2,56$ .  
 Ответ: 0,8; 2,56.

346. 1)  $2,4 \cdot 5 = 12$  — сумма пяти чисел;  
 2)  $3,2 \cdot 3 = 9,6$  — сумма трех чисел;  
 3)  $12 + 9,6 = 21,6$  — сумма всех чисел;  
 4)  $3 + 5 = 8$  — количество чисел;  
 5)  $21,6 : 8 = 2,7$  — среднее арифметическое.  
 Ответ: 2,7.

347. а) 1)  $4,3257 + 2,8345 = 7,1602$ ;  
 2)  $7,1602 \cdot 53,9 = 385,93478$ ;  
 3)  $385,93478 - 5,00478 = 380,93$ ;  
 б) 1)  $5,843 \cdot 74,86 = 437,40698$ ;  
 2)  $437,40698 : 2,9215 = 149,72$ ;  
 3)  $149,72 + 30,28 = 180$ ;  
 в) 1)  $377,26366 : 431,8 = 0,8737$ ;  
 2)  $0,8737 + 0,7463 = 1,62$ ;  
 3)  $1,62 \cdot 39,831 = 64,52622$ ;  
 г) 1)  $72,4176 : 85,6 = 0,846$ ;  
 2)  $0,846 \cdot 4,35 = 3,6801$ ;  
 3)  $3,6801 - 0,0584 = 3,6217$ .

348. 1)  $100 - (40 + 28) = 32$  (%) — посадил третий отряд;  
 2)  $2800 \cdot 32 : 100 = 896$  (деревьев) — посадил третий отряд.  
 Ответ: 896 деревьев.

349.  $8,5 \cdot 76 : 100 = 6,46$  (кг).  
 Ответ: 6,46 кг.

350.  $91 : 14 \cdot 100 = 650$  (кг).  
 Ответ: 650 кг.

351. 1)  $100 + 150 = 250$  (га) — вспахали за два дня;  
 2)  $100 : 250 \cdot 100 = 40$  (%) — вспахали в первый день.  
 Ответ: 40 %.

352. 1)  $100 - 74 = 26$  (%) — составляют 13 станков;  
 2)  $13 : 26 \cdot 100 = 50$  (станков) — план.  
 Ответ: 50 станков.

353. 1)  $138 - 120 = 18$  (т) — перевыполнение обязательства;  
 2)  $18 : 120 \cdot 100 = 15$  (%) — перевыполнение плана.  
 Ответ: 15 %.

354. 1)  $66\ 000 : 100 \cdot 4 = 2640$  (ц) — перевыполнение;  
 2)  $66\ 000 + 2640 = 68\ 640$  (ц) — выполнили всего.  
 Ответ: 68 640 ц.

355. 1)  $100 - 35 = 65$  (%) — осталось в баке;  
 2)  $36,4 : 65 \cdot 100 = 56$  (л) — было в баке.  
 Ответ: 56 л.



356.  $150 \cdot 4 : 100 = 6$  (т).

Ответ: 6 т.

357.  $27,5 : 25 \cdot 100 = 110$  (км).

Ответ: 110 км.

358. 1)  $100 - (32 + 41) = 27$  (%) — составляет треть число;

2)  $480 \cdot 27 : 100 = 129,6$  — треть число.

Ответ: 129,6.

359. 1)  $32 \cdot 25 : 100 = 8$  (кг) — взяли из первой корзины;

2)  $32 - 8 = 24$  (кг) — осталось в первой корзине;

3)  $32 + 8 = 40$  (кг) — стало во второй корзине;

4)  $40 \cdot 25 : 100 = 10$  (кг) — взяли из второй корзины;

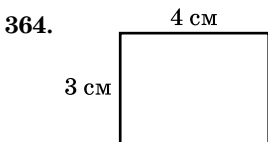
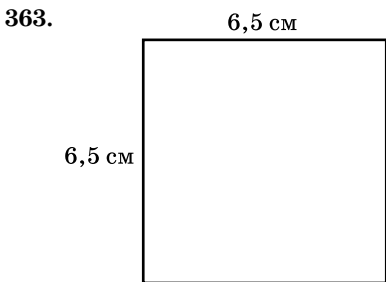
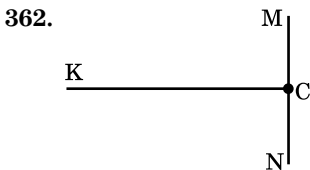
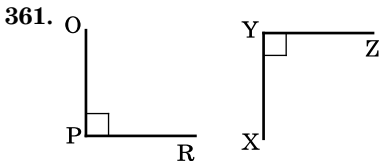
5)  $40 - 10 = 30$  (кг) — осталось во второй корзине;

6)  $24 + 10 = 34$  (кг) — стало в первой корзине;

7)  $34 - 30 = 4$  (кг) — разница.

Ответ: в первой корзине стало на 4 кг больше.

360.  $\angle CKD, \angle CKF, \angle DKF$ .

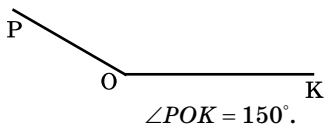
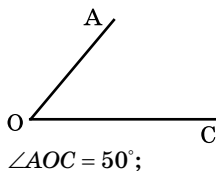


$P = (3 + 4) \cdot 2 = 14$  (см);

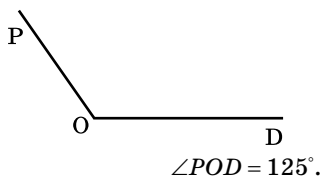
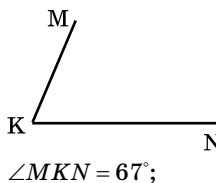
$S = 3 \cdot 4 = 12$  (см<sup>2</sup>).

365.  $\angle AOD = 110^\circ$ ,  $\angle DOC = 30^\circ$ ;  
 $\angle AOC = \angle AOD + \angle DOC$ ;  $\angle AOC = 110^\circ + 30^\circ = 140^\circ$ .

366.



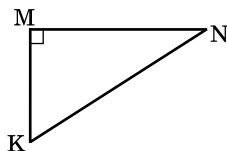
367.



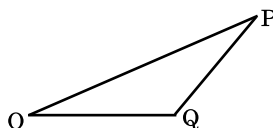
368.  $\angle KOD = 68^\circ - 15^\circ = 53^\circ$ ;  
 $\angle COD = \angle COK + \angle KOD$ ;  
 $\angle COD = 68^\circ + 53^\circ = 121^\circ$ .

369.  $\angle AOK = 90^\circ - \angle KOB$ ;  
 $\angle AOK = 90^\circ - 37^\circ = 53^\circ$ .

370.

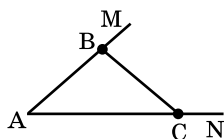


$\triangle KMN$  — прямоугольный;



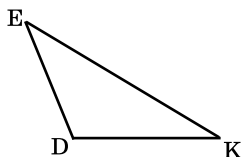
$\triangle POQ$  — тупоугольный.

371.



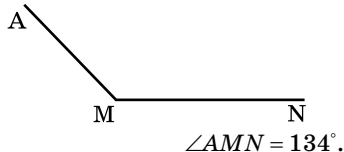
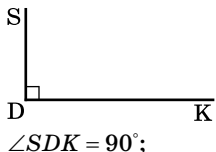
$\angle ABC = 90^\circ$ ;  $\angle BCA = 50^\circ$ ;  
 $90^\circ + 50^\circ + 40^\circ = 180^\circ$ ;  
 $AB = 3$  см;  $AC = 4$  см;  $BC = 2$  см 6 мм;  
 $P = 3 + 4 + 2,6 = 9,6$  (см).

372.

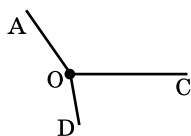


$\angle DKE = 42^\circ$ ;  
 $\angle DEK = 38^\circ$ .

373.



374.

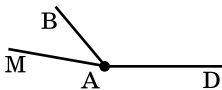


$$\angle AOC = 125^\circ; \angle DOC = 80^\circ.$$

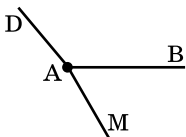
375.  $\angle CBE = 63^\circ : 7 \cdot 9 = 81^\circ$ ;  $\angle KBE = \angle CBE - \angle CBK$ ;  
 $\angle KBE = 81^\circ - 63^\circ = 18^\circ$ .

Ответ:  $81^\circ$ ;  $18^\circ$ .

376. а)  $\angle BAM = \angle MAD - \angle BAD = 170^\circ - 130^\circ = 40^\circ$ ;



б)  $\angle BAM = 360^\circ - (\angle BAD + \angle MAD) = 360^\circ - (130^\circ + 170^\circ) = 60^\circ$ .



377. а)  $486,345 \approx 486,35$ ;

б)  $486,345 \approx 486,3$ ;

в)  $486,345 \approx 490$ .

378.  $61,48 : 2,9 = 21,2$  (м<sup>2</sup>).

Ответ:  $21,2$  м<sup>2</sup>.

379. 1)  $8,7 \cdot 18 = 156,6$  (кг) — всего винограда;

2)  $10,8 \cdot 14 = 151,2$  (кг) — всего персиков;

3)  $156,6 - 151,2 = 5,4$  (кг) — разница.

Ответ: винограда больше на  $5,4$  кг.

380. Пусть ширина —  $x$  дм, тогда длина —  $1,8x$  дм;

$$(x + 1,8x) \cdot 2 = 25,2; 2,8x = 25,2 : 2; x = 12,6 : 2,8; x = 4,5;$$

$$1,8x = 1,8 \cdot 4,5 = 8,1.$$

$$S = 4,5 \cdot 8,1 = 36,45 \text{ (дм}^2\text{)}.$$

Ответ:  $36,45$  дм<sup>2</sup>.

381. 1)  $963 - 377 = 586$ ;

2)  $586 \cdot 83 = 48\,638$ ;

3)  $5458 + 48\,638 = 54\,096$ ;

4)  $54\,096 : 92 = 588$ .

382. 1)  $27,5 \cdot 3,2 = 88$  (км) — расстояние между пристанями;

2)  $88 : 2,5 = 35,2$  (км/ч) — скорость катера.

Ответ:  $35,2$  км/ч.

383. Пусть в корзине груш —  $x$  кг, тогда яблок —  $1,3x$  кг;

$$x + 1,3x = 33,12; 2,3x = 33,12; x = 33,12 : 2,3; x = 14,4;$$

$$1,3x = 1,3 \cdot 14,4 = 18,72.$$

Ответ:  $18,72$  кг;  $14,4$  кг.



384.  $8,5m - 4,2$ ;

$8,5 \cdot 6 - 4,2 = 51 - 4,2 = 46,8$ ;

$8,5 \cdot 9 - 4,2 = 76,5 - 4,2 = 72,3$ .

385.  $9\frac{3}{17} = \frac{156}{17}$ ;  $\frac{168}{13} = 12\frac{12}{13}$ .

386.  $15 : 3 \cdot 20 = 100$  (троллейбусов).

Ответ: 100 троллейбусов.

387. 1)  $85,32 : 0,6 = 142,2$  (км/ч) — скорость сближения;

2)  $142,2 - 68,5 = 73,7$  (км/ч) — скорость первого поезда.

Ответ: 73,7 км/ч.

388. 1)  $57,6 \cdot 5 : 18 = 16$  (кг) — весит одна коробочка с конфетами;

2)  $16 \cdot 12 = 192$  (кг) — весят все конфеты;

3)  $57,6 \cdot 5 = 288$  (кг) — весит сахарный песок;

4)  $288 - 192 = 96$  (кг) — разница.

Ответ: сахарного песка больше на 96 кг.

389. а)  $2\frac{3}{5} + 3 = 5\frac{3}{5}$ ;

б)  $\left(4\frac{5}{17} - 3\frac{5}{17}\right) + 1\frac{2}{17} = 1 + 1\frac{2}{17} = 2\frac{2}{17}$ .

390. 1)  $26,6 - 8,4 = 18,2$  (км/ч) — скорость сближения;

2)  $9,1 : 18,2 = 0,5$  (ч) — искомое время.

Ответ: через 0,5 ч.

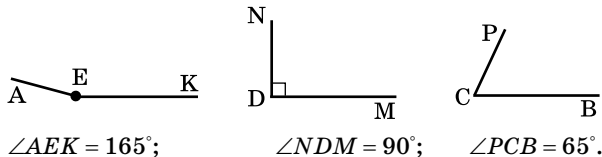
391.  $24 \cdot 5 : 12 = 10$  (кустов).

Ответ: 10 кустов.

392.  $2,2x : 5,5 = 0,4x$ ;  $0,4 \cdot 4,1 = 1,64$ ;  $0,4 \cdot 2,3 = 0,92$ .

393.  $2,6y = 3,38$ ;  $y = 3,38 : 2,6$ ;  $y = 1,3$ .

394.



395. 1)  $100 - 35 = 65$  (%) — осталось в баке;

2)  $36,4 : 65 \cdot 100 = 56$  (кг) — было в баке.

Ответ: 56 кг.

396. 1)  $0,98 \cdot 4 = 3,92$  (дм) — высота 4 кубиков;

2)  $3,92 \cdot 75 : 100 = 2,94$  (дм) — высота 7 колец;

3)  $2,94 : 7 = 0,42$  (дм) — высота 1 кольца.

Ответ: 0,42 дм.

397. 1)  $27,5 \cdot 35,2 = 968$  (т) — урожай с первого участка;

2)  $23,1 \cdot 19,8 = 457,38$  (т) — урожай со второго участка;

- 3)  $968 + 457,38 = 1425,38$  (т) — весь урожай;  
 4)  $35,2 + 19,8 = 55$  (га) — вся площадь;  
 5)  $1425,38 : 55 = 25,916$  (т/га) — средняя урожайность.

Ответ: 25,916 т/га.

398. 1)  $9,2 : 0,23 = 40$ ;                                      2)  $40 - 29,4 = 10,6$ ;  
 3)  $10,6 \cdot 6,5 = 68,9$ ;                                        4)  $68,9 + 3,5 = 72,4$ .

399. 1)  $8 + 2,5 = 10,5$  (км/ч) — скорость по течению;  
 2)  $10,5 \cdot 0,6 = 6,3$  (км) — путь по течению;  
 3)  $8 - 2,5 = 5,5$  (км/ч) — скорость против течения;  
 4)  $5,5 \cdot 0,8 = 4,4$  (км) — путь против течения;  
 5)  $6,3 + 4,4 = 10,7$  (км) — весь путь.

Ответ: 10,7 км.

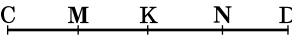
400.  $40,5 \cdot 24 : 100 = 9,72$  (л).

Ответ: 9,7 л.

401. а)  $12,8n = 35,7 - 3,7$ ;  $n = 32 : 12,8$ ;  $n = 2,5$ ;  
 б)  $4,2y - 3,96 = 8,55 : 1,5$ ;  $4,2y = 5,7 + 3,96$ ;  $y = 9,66 : 4,2$ ;  $y = 2,3$ .

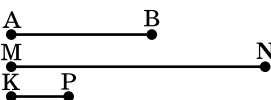
#### ВАРИАНТ 4

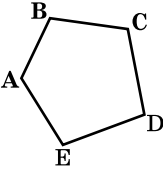
1. а) 30 004 400 050;                                      б) 120 043 000 009;  
 в) 75 000 000 080;                                      г) 4 000 064 000;  
 д) 6 000 000 200.
2. а) 130 000;    б) 4 218 000 000;  
 в) 80 000 000 000;                                      г) 8 015 006 027;  
 д) 350 000 048 003;                                      е) 26 070 000 108.

3. 

$CM, CK, CN, CD, MK, MN, MD, KN, KD, ND$ .

4.  $MN = 3$  см 7 мм;  $PK = 3$  см 2 мм;  $CD = 2$  см.

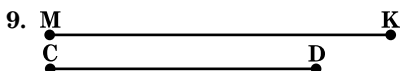
5. 

6.                       Вершины:  $A, B, C, D, E$ ;  
 стороны:  $AB, BC, CD, DE, AE$ .

7. а)  $4$  м 40 см = 440 см;  $7$  м 6 см = 706 см;  $15$  дм 3 см = 153 см;  
 $2350$  мм = 235 см;  
 б)  $70$  км 600 м = 70 600 м;  $2$  км 35 м = 2035 м;  $8$  км 7 м = 8007 м;  
 $2800$  дм = 280 м;

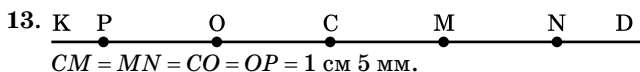
- в)  $18\ 500\ \text{м} = 18\ \text{км}\ 500\ \text{м}$ ;  $20\ 020\ \text{м} = 20\ \text{км}\ 20\ \text{м}$ ;  
 г)  $320\ \text{см} = 3\ \text{м}\ 20\ \text{см}$ ;  $1835\ \text{см} = 18\ \text{м}\ 35\ \text{см}$ .

8. а) 200 000 007 003; б) 4 020 004 000;  
 в) 13 000 000 000.

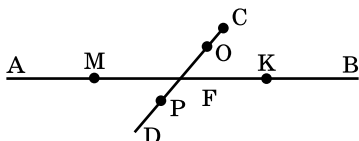


10. а)  $1\ \text{м}\ 3\ \text{дм}\ 5\ \text{см} = 135\ \text{см}$ ; б)  $38\ 050\ \text{дм} = 3\ \text{км}\ 805\ \text{м}$ .  
 11. Всего 1000 чисел от 30 008 до 39 998.

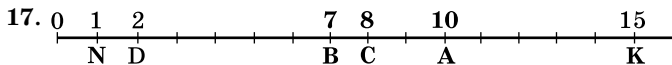
12. Отрезки и лучи выбрать.  
 отрезки:  $AB$ ,  $AC$ ,  $BC$ ;  
 прямые:  $DK$ ,  $ME$ ,  $NF$ ;  
 лучи:  $BN$ ,  $BM$ ,  $BE$ ,  $AD$ ,  $AM$ ,  $AE$ ,  $AK$ ,  $BF$ ,  $CN$ ,  $CK$ ,  $CF$ ,  $CD$ .



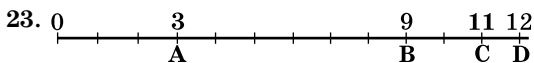
14. Если иметь в виду, что отрезок  $MN$  — это  $MK$ , тогда



15.  $MC = 60\ \text{мм}$ ;  $KP = 65\ \text{мм}$ .  
 16.  $M(3)$ ,  $K(12)$ ,  $D(11)$ ,  $F(6)$ ,  $P(8)$ .

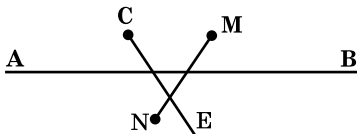


18. а)  $3\ \text{кг}\ 70\ \text{г} = 3070\ \text{г}$ ;  $1\ \text{кг}\ 8\ \text{г} = 1008\ \text{г}$ ;  
 б)  $5\ \text{т}\ 24\ \text{кг} = 5024\ \text{кг}$ ;  $3\ \text{ц}\ 9\ \text{кг} = 309\ \text{кг}$ ;  
 в)  $3850\ \text{г} = 3\ \text{кг}\ 850\ \text{г}$ ;  $15\ 400\ \text{г} = 15\ \text{кг}\ 400\ \text{г}$ ;  
 г)  $30\ 010\ \text{кг} = 30\ \text{т}\ 10\ \text{кг}$ ;  $5009\ \text{кг} = 5\ \text{т}\ 9\ \text{кг}$ .  
 19. а) 999, 1000, 1001, 1002; б) 13 998, 13 999, 14 000.  
 20. а)  $371 > 317$ ; б)  $7777 > 777$ ;  
 в)  $45\ 398 > 45\ 389$ ; г)  $36\ 959 > 36\ 895$ .  
 21. а)  $3805 < 3850$ ; б)  $3\ 535\ 353 < 35\ 353\ 535$ ;  
 в)  $765\ 432 < 1\ 234\ 567$ ; г)  $373\ 575 < 375\ 375$ .  
 22. а)  $8574 < 8674$ ; б)  $6148 < 6184$ ;  
 в)  $803\ 524 > 803\ 254$ ; г)  $3\ 547\ 547 < 3\ 547\ 574$ .



24. а)  $70\ 007 > 7007$ ;      б)  $456 > 1$ ;      в)  $0 < 124$ .

25.



26. Самая старшая — Маша, за ней — Аня, Ира, Таня и Катя.  
Маша родилась 26, Аня — 27, Ира — 28, Таня — 29, Катя — 30 ноября.

27. 1)  $48 + 23 = 71$  (вагон) — во втором и в третьем составе;  
2)  $48 + 71 + 71 = 190$  (вагонов) — в трех составах.

Ответ: 190 вагонов.

28. 1)  $12 + 8 = 20$  (кг) — во второй корзине;  
2)  $20 + 4 = 24$  (кг) — в третьей корзине;  
3)  $12 + 20 = 32$  (кг) — в четвертой корзине;  
4)  $12 + 20 + 24 + 32 = 88$  (кг) — в четырех корзинах.

Ответ: 88 кг.

29. а) 154 355;      б) 728 201;  
в) 87 200 101 204;      г) 102 205 150 040.

30. а)  $(1888 + 1112) + 87\ 239 = 3000 + 87\ 239 = 90\ 239$ ;  
б)  $437 + (637\ 849 + 62\ 151) = 437 + 700\ 000 = 700\ 437$ .

31.  $\overline{C \quad B \quad A \quad D}$   
 $CD = CB + BA + AD$ ;  
 $CD = 15 + 14 + 12 = 41$  (см).

32.  $P = AB + BC + CD + DE + AE$ ;  
 $P = 32 + 35 + 35 + 47 + 47 = 196$  (см).

33. а)  $56\ 409 = 50\ 000 + 6000 + 400 + 9$ ;  
б)  $18\ 609\ 037\ 020 = 10\ 000\ 000\ 000 + 8\ 000\ 000\ 000 + 600\ 000\ 000 + 9\ 000\ 000 + 30\ 000 + 7000 + 20$ .

34. а) 92 299 101 204;      б) 23 635 213 178.

35. 1)  $1\ 863\ 800 + 514\ 300 = 2\ 378\ 100$  (человек) — во втором районе;  
2)  $1\ 863\ 800 + 2\ 378\ 100 = 4\ 241\ 900$  (человек) — в двух районах.  
Ответ: 4 241 900 человек.

36. 1)  $16 + 30 = 46$  (см) —  $AD$ ;  
2)  $16 + 15 = 31$  (см) —  $BC$ ;  
3)  $16 + 16 + 46 + 31 = 109$  (см) — периметр.  
Ответ: 109 см.

37. Первой цифрой второго слагаемого может быть только 1, иначе суммой будет шестизначное число. Значит, последней цифрой второго слагаемого будет  $4 - 1 = 3$ .  
Первая цифра суммы  $8 + 1 = 9$ , последняя цифра суммы  $6 + 3 = 9$ .

38. а)  $88\ 916$ ;  $286\ 927 + 88\ 916 = 375\ 843$ ;  
 б)  $17\ 812\ 347$ ;  $187\ 654 + 17\ 812\ 347 = 18\ 000\ 001$ .
39. а)  $155\ 872\ 890\ 888$ ; б)  $4\ 416\ 552\ 779$ .
40. а)  $128\ 357 - 884 = 127\ 473$ ;  
 б)  $436\ 301 - 385\ 027 = 51\ 274$ .
41. 1)  $36 + 12 = 48$  (ступенек) — во втором пролете и в четвертом пролете;  
 2)  $48 + 5 = 53$  (ступеньки) — в третьем пролете;  
 3)  $36 + 48 + 48 + 53 = 185$  (ступенек) — во всей лестнице.  
*Ответ:* 185 ступенек.
42. 1)  $21 - 8 = 13$  (мин) — время на второй перегон;  
 2)  $13 - 14$  — нельзя найти время, необходимое на третий перегон, возможна ошибка в условии.
43. 1)  $28 + 5 = 33$  (м) — длина второй части;  
 2)  $28 - 7 = 21$  (м) — длина третьей части;  
 3)  $21 + 9 = 30$  (м) — длина четвертой части;  
 4)  $28 + 33 + 21 + 30 = 112$  (м) — длина веревки.  
*Ответ:* 112 м.
44. а) 1)  $5783 + 2458 = 8241$ ; 2)  $8241 - 3967 = 4274$ ;  
 б) 1)  $378\ 547 - 19\ 069 = 359\ 478$ ; 2)  $359\ 478 - 1587 = 357\ 891$ ;  
 в) 1)  $23\ 505\ 634 - 19\ 638\ 748 = 3\ 866\ 886$ ;  
 2)  $483\ 200\ 305 - 109\ 560\ 439 = 373\ 639\ 866$ ;  
 3)  $3\ 866\ 886 + 373\ 639\ 866 = 377\ 506\ 752$ ;  
 г) 1)  $143\ 875 + 569\ 347\ 866 = 569\ 491\ 741$ ;  
 2)  $3\ 000\ 000\ 000 - 2\ 983\ 151\ 382 = 16\ 848\ 618$ ;  
 3)  $569\ 491\ 741 - 16\ 848\ 618 = 552\ 643\ 123$ .
45. 1)  $64 : 2 = 32$  (см) — сумма двух соседних сторон;  
 2)  $32 - 14 = 18$  (см) — другая сторона.  
*Ответ:* 14 см; 18 см; 14 см; 18 см.
46. а)  $(4357 - 3357) + 8829 = 1000 + 8829 = 9829$ ;  
 б)  $9389 + (6584 - 6584) = 9389 + 0 = 9389$ ;  
 в)  $(9356 - 4356) - 2888 = 5000 - 2888 = 2112$ ;  
 г)  $(61\ 326 - 51\ 326) - 9989 = 10\ 000 - 9989 = 11$ .
47. 1)  $28 + 15 = 43$  (м) — отрезали во второй раз;  
 2)  $43 - 17 = 26$  (м) — отрезали в третий раз;  
 3)  $28 + 43 + 26 = 97$  (м) — отрезали всего;  
 4)  $200 - 97 = 103$  (м) — осталось.  
*Ответ:* 103 м.
48. а)  $7\ 802\ 487\ 793$ ; б)  $2\ 142\ 485\ 996$ .
49.  $(5\ 834\ 248 - 1\ 834\ 248) + 4\ 148\ 327 = 4\ 000\ 000 + 4\ 148\ 327 = 8\ 148\ 327$ .
50. Если они равны 0.
51. а) 1)  $1427 - 667 = 760$ ; 2)  $760 \cdot 8 = 6080$ ;



- 3)  $512 \cdot 5 = 2560$ ;                      4)  $6080 + 2560 = 8640$ ;  
б) 1)  $288 : 6 = 48$ ;                      2)  $48 + 1700 = 1748$ ;  
3)  $1748 : 76 = 23$ ;                      4)  $23 - 16 = 7$ .

52.  $87 \cdot 2500 + 63 \cdot 2500 = (87 + 63) \cdot 2500 = 150 \cdot 2500$ ;  
 $150 \cdot 2500 = 375\ 000$  кг = 375 т.

Ответ: 375 т.

53.  $(3720 - 36 \cdot 70) : 24$ ;  
 $(3720 - 2520) : 24 = 1200 : 24 = 50$  (м<sup>2</sup>).

Ответ: 50 м<sup>2</sup>.

54. 1)  $3924 : 36 = 109$ ;                      2)  $3960 - 109 = 3851$ ;  
3)  $3915 + 49 = 3900$ .

55.  $(180 + 130) \cdot 8$ ;  
 $310 \cdot 8 = 2480$  (км).

Ответ: 2480 км.

56.  $(125 + 78) - (236 - 118) = 203 - 118 = 85$ .

57. 328.

58.  $s : 65$ ;  
 $130 : 65 = 2$  (ч);  $195 : 65 = 3$  (ч);  $390 : 65 = 6$  (ч);  $845 : 65 = 13$  (ч).

59.  $m \cdot (m + 6)$ .

60.  $3 \cdot x + 14 \cdot (x + 4) = 3x + 14x + 56 = 17x + 56$ .

61.  $(3363 + 639) : 58 = 4001 : 58 = 69$ ;  
 $(7191 + 639) : 58 = 7830 : 58 = 135$ ;  
 $(13\ 455 + 639) : 58 = 14\ 094 : 58 = 243$ .

62.  $1818 : 18 + 99 = 101 + 99 = 200$ ;  
 $1818 : 2 + 99 = 909 + 99 = 1008$ .

63.  $25 \cdot v$ .

64.  $x - 1800$ .

65. 100, 101, 110, 111.

66. На основании свойств сложения и вычитания.

67. а) вычитание числа из суммы;  
б) вычитание числа из суммы;  
в) вычитание суммы из числа;  
г) вычитание числа из суммы.

68. а)  $x - (128 + 43) = x - 171$ ;  
б)  $m + (115 + 39) = m + 154$ ;  
в)  $47 - x - 39 = (47 - 39) - x = 8 - x$ ;  
г)  $(56 - 38) - a = 18 - a$ .

69. а)  $(477 + 223) - x = 700 - x$ ;  $700 - 188 = 512$ ;  $700 - 399 = 301$ ;

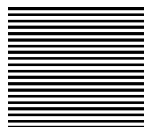
- б)  $y + (136 - 16) = y + 120$ ;  $75 + 120 = 195$ ;  $80 + 120 = 200$ ;  
 в)  $(85 - 15) - m = 70 - m$ ;  $70 - 55 = 15$ ;  $70 - 70 = 0$ .
70. а)  $80 + x$ ; б)  $10x + 8$ ; в)  $10x + y$ ;  
 г)  $500 + 10x + 4$ ; д)  $300 + 10x + y$ .
71.  $(4687 - 3387) - x = 1300 - x$ ;  
 $1300 - 19 = 1281$ ;  $1300 - 257 = 1043$ ;  $1300 - 1293 = 7$ .
72.  $500 - m - 120 = (500 - 120) - m = 380 - m$ ;  
 $380 - 170 = 210$ ;  $380 - 290 = 90$ .
73. 1)  $71 - 37 = 34$  (года) — папе;  
 2)  $71 - 42 = 29$  (лет) — маме;  
 3)  $42 - 34 = 8$  (лет) — Оле.  
 Ответ: папе — 34 года, маме — 29 лет, Оле — 8 лет.
74. а)  $m = 4000 - 3837$ ;  $m = 163$ ;  
 б)  $x = 8375 - 7657$ ;  $x = 718$ ;  
 в)  $y = 298 + 6834$ ;  $y = 7132$ ;  
 г)  $z = 3187 - 1375$ ;  $z = 1812$ .
75. а) Пусть первоначально в бидоне было  $x$  л.  
 $x + 23 - 32 = 24$ ;  $x + 23 = 24 + 32$ ;  $x = 56 - 23$ ;  $x = 33$ .  
 Ответ: 33 л.  
 б) Пусть задуманное число  $x$ .  
 $x - 324 + 243 = 319$ ;  $x - 324 = 319 - 243$ ;  $x - 324 = 76$ ;  $x = 76 + 324$ ;  
 $x = 400$ .  
 Ответ: 400.
76. а)  $x + 624 = 357 + 276$ ;  $x = 633 - 624$ ;  $x = 9$ ;  
 б)  $x - 218 = 375 - 123$ ;  $x = 252 + 218$ ;  $x = 470$ .
77. Пусть  $x$  — задуманное число.  
 $1337 - x = 876$ ;  $x = 1337 - 876$ ;  $x = 461$ .  
 Ответ: 461.
78. а)  $y = 500 - 374$ ;  $y = 126$ ;  
 б)  $m = 145 + 89$ ;  $m = 234$ .
79.  $x - 27 = 53 - 34$ ;  $x = 19 + 27$ ;  $x = 46$ .
80.  $y = 3$ .  
 $7 - 3 = 3 + 1$ ;  $4 = 4$ .
81. а) 12 426; б) 33 768; в) 272 073;  
 г) 281 664; д) 31 217; е) 50 220.
82.  $2750 \text{ г} \cdot 3 = 8250 \text{ г} = 8 \text{ кг } 250 \text{ г}$ .  
 Ответ: 8 кг 250 г.
83. 1)  $8 \cdot 4 = 32$  (мин) — время на обработку второй детали;  
 2)  $32 \cdot 5 = 160$  (мин) — время на обработку третьей детали.  
 Ответ: 160 мин.



84. а)  $375 \cdot 24 = 9000$ ;  $375 \cdot 165 = 61\,875$ ;  
б)  $507 \cdot 63 = 31\,941$ ;  $1626 \cdot 63 = 102\,438$ .
85.  $480 \cdot t$ ;  
 $480 \cdot 6 = 2880$  (км);  $480 \cdot 15 = 7200$  (км).
86. а) 96 252;                      б) 230 565;                      в) 290 421.
87. 1)  $75 \cdot 3 = 225$  (км) — прошел поезд за 3 ч;  
2)  $225 \cdot 7 = 1575$  (км) — пролетел самолет.  
*Ответ:* 1575 км.
88.  $57 \cdot 10 = 570$ ;  $57 \cdot 100 = 5700$ ;  $57 \cdot 10\,000 = 570\,000$ .
89. Последняя цифра второго множителя 1, так как  $7 \cdot 1 = 7$ . Значит, первая цифра второго множителя  $9 - 1 = 8$ .
90. а)  $(250 \cdot 4) \cdot 9 = 1000 \cdot 9 = 9000$ ;  
б)  $763 \cdot (125 \cdot 2 \cdot 4) = 763 \cdot 1000 = 763\,000$ .
91. 1)  $150 \cdot 14 = 2100$  (карандашей) — в одной большой коробке;  
2)  $2100 \cdot 6 = 12\,600$  (карандашей) — в 6 больших коробках.  
*Ответ:* 12 600 карандашей.
92. а) 1)  $38 \cdot 604 = 22\,952$ ;                      2)  $24\,038 - 22\,952 = 1086$ ;  
б) 1)  $612 \cdot 307 = 187\,884$ ;                      2)  $187\,884 + 193 = 188\,077$ .
93. 1)  $95 - 58 = 37$  (р.) — стоит банка с кильками;  
2)  $95 + 5 = 100$  (р.) — стоит банка с лососем;  
3)  $37 \cdot 3 = 111$  (р.) — стоят 3 банки с кильками;  
4)  $95 \cdot 2 = 190$  (р.) — стоят 2 банки со шпротами;  
5)  $111 + 190 + 100 = 401$  (р.) — стоит вся покупка.  
*Ответ:* 401 р.
94. а) 1)  $508 \cdot 47 = 23\,876$ ;                      2)  $23\,876 - 3876 = 20\,000$ ;  
б) 1)  $29 \cdot 834 = 24\,186$ ;                      2)  $71 + 24\,186 = 24\,257$ .
95.  $24 \cdot 36 + 32 \cdot 28 = 1760$  (кустов).  
*Ответ:* 1760 кустов.
96.  $y = 7$ .
97. а) 1537;                      б) 708;                      в) 2230;  
г) 418;                      д) 249;                      е) 30 400.
98.  $12 \text{ кг } 800 \text{ г} : 4 = 3 \text{ кг } 200 \text{ г}$ .  
*Ответ:* 3 кг 200 г.
99. 1)  $840 : 2 = 420$  (см) — рост верблюда;  
2)  $420 : 3 = 140$  (см) — рост страуса;  
3)  $140 : 5 = 28$  (см) — рост попугая.  
*Ответ:* 28 см.
100. а)  $6840 : 18 = 380$ ;  $6840 : 19 = 360$ ;  
б)  $22\,104 : 72 = 307$ ;  $198\,936 : 72 = 2763$ .



101. а)  $210 : v$ ; б)  $s : 8$ .
102. а) 1837; б) 507; в) 148.
103. 1)  $96 : 8 = 12$  (км) — прошли туристы пешком;  
 2)  $12 : 3 = 4$  (км/ч) — скорость туристов.  
 Ответ: 4 км/ч.
104. а)  $3366 : 1 = 3366$ ;  $3366 : 11 = 306$ ;  $3366 : 18 = 187$ ;  
 б)  $0 : 17 = 0$ ;  $153 : 17 = 9$ ;  $272 : 17 = 16$ .
105. 1245.
106. а) 1)  $325 \cdot 408 = 132\ 600$ ; 2)  $47\ 872 : 68 = 704$ ;  
 3)  $132\ 600 - 704 = 131\ 896$ ;  
 б) 1)  $2301 : 39 = 59$ ; 2)  $36\ 846 : 46 = 801$ ;  
 3)  $59 + 801 = 860$ ;  
 в) 1)  $381\ 885 + 87\ 651 = 469\ 536$ ; 2)  $469\ 536 : 67 = 7008$ ;  
 г) 1)  $6001 - 5912 = 89$ ; 2)  $30\ 082 : 89 = 338$ .
107. 1)  $175 : 5 = 35$  (км/ч) — скорость грузовой машины;  
 2)  $315 : 3 = 105$  (км/ч) — скорость легковой машины;  
 3)  $105 : 35 = 3$  (раза) — отношение скоростей;  
 4)  $105 - 35 = 70$  (км/ч) — разница скоростей.  
 Ответ: в 3 раза; на 70 км/ч.
108. 1)  $5 + 8 = 13$  (банок) — купили красной и зеленой краски;  
 2)  $13 \cdot 350 = 4550$  (г) — масса красной и зеленой краски;  
 3)  $6750 - 4550 = 2200$  (г) — масса всех белил;  
 4)  $2200 : 11 = 200$  (г) — масса 1 банки белил.  
 Ответ: 200 г.
109. 1)  $18\ 888 : 12 = 1574$ ; 2)  $134 \cdot 11 = 1474$ ;  
 3)  $1574 - 1474 = 100$ .
110.  $(t - 25) : 5$ ;  
 $(60 - 25) : 5 = 35 : 5 = 7$  (мин);  
 $(85 - 25) : 5 = 60 : 5 = 12$  (мин).
111. 1)  $78 - 35 = 2730$ ; 2)  $1260 : 28 = 45$ ;  
 3)  $2730 - 45 = 2685$ ; 4)  $2685 + 15 = 2700$ .
112. 1)  $48 : 4 = 12$  (км/ч) — предполагаемая скорость;  
 2)  $12 + 4 = 16$  (км/ч) — увеличенная скорость;  
 3)  $48 : 16 = 3$  (ч) — искомое время.  
 Ответ: 3 ч.
113.  $c : 5 + 3$ .
114. Сторона малого квадрата —  $32 : 4 = 8$  (см).  
 Сторона большого квадрата состоит из сторон двух малых квадратов. Значит, сторона большого квадрата —  $8 \cdot 2 = 16$  (см).  
 Периметр большого квадрата —  $16 \cdot 4 = 64$  (см).  
 Ответ: 64 см.



115. а)  $m = 1404 : 54; m = 26;$   
 б)  $n = 17\ 886 : 33; n = 542;$   
 в)  $a = 112 \cdot 49; a = 5488;$   
 г)  $b = 2646 : 98; b = 27.$

116. а)  $26k = 457 + 37; k = 494 : 26; k = 19;$   
 б)  $17x = 1800 - 1562; x = 238 : 17; x = 14.$

117. Пусть задуманное число —  $x$ .  
 $x \cdot 15 - 188 = 317; x \cdot 15 = 317 + 118; x = 435 : 15; x = 29.$   
*Ответ: 29.*

118. а)  $x = 1720 : 215; x = 8;$   
 б)  $y = 9 \cdot 125; y = 1125;$   
 в)  $14x = 1826 - 1252; x = 574 : 14; x = 41;$   
 г)  $416 : z = 50 - 24; z = 416 : 26; z = 16.$

119. Пусть было  $x$  коробок.  
 $x \cdot 24 + 15 = 159; x \cdot 24 = 159 - 15; x = 144 : 24; x = 6.$   
*Ответ: 6 коробок.*

120.  $y = 0.$

121. а)  $28\ 100 : 37 = 759$  (ост. 17);  
 б)  $30\ 666 : 97 = 316$  (ост. 14).

122. а)  $123 \cdot 69 + 29 = 8516;$  б)  $143 \cdot 87 + 0 = 12\ 441.$

123. а)  $a \cdot 40 + 8 \cdot 40 = 40a + 320;$   
 б)  $12 \cdot 7 - b \cdot 7 = 84 - 7b;$   
 в)  $12 \cdot 6 + 12 \cdot c = 72 + 12c;$   
 г)  $10 \cdot d - 10 \cdot 8 = 10d - 80.$

124. а)  $(1495 + 1505) \cdot 211 = 3000 \cdot 211 = 633\ 000;$   
 б)  $(3249 - 3049) \cdot 627 = 200 \cdot 627 = 125\ 400;$   
 в)  $(934 - 617 + 683) \cdot 124 = 1000 \cdot 124 = 124\ 000.$

125. а)  $40a;$  б)  $14k;$  в)  $2m;$   
 г)  $9y;$  д)  $45x;$  е)  $11z;$   
 ж)  $135n + (286n - 121n) = 135n + 165n = 300n;$   
 з)  $189 - 189 = 0;$  и)  $2l.$

126. а)  $100m; 100 \cdot 204 = 20\ 400; 100 \cdot 37 = 3700; 100 \cdot 8 = 800;$   
 б)  $40n; 40 \cdot 18 = 720; 40 \cdot 43 = 1720; 40 \cdot 507 = 20\ 280.$

127. а)  $51x = 1173; x = 1173 : 51; x = 23;$   
 б)  $23y = 437; y = 437 : 23; y = 19;$   
 в)  $8t + 27 = 99; 8t = 99 - 27; t = 72 : 8; t = 9;$   
 г)  $14z - 16 = 82; 14z = 82 + 16; z = 98 : 14; z = 7.$

128. Пусть после обеда туристы прошли  $x$  км, тогда до обеда —  $4x$  км;  
 $x + 4x = 15; 5x = 15; x = 15 : 5; x = 3$  (км).  
*Ответ: 3 км.*

129. Пусть автоцистерна вмещает  $x$  т, тогда железнодорожная цистерна вмещает  $5x$  т.

$$5x - x = 48; 4x = 48; x = 48 : 4; x = 12; 5x = 5 \cdot 12 = 60.$$

Ответ: 12 т; 60 т.

130. 1)  $3 + 5 = 8$  (частей) — всех конфет;  
 2)  $480 : 8 = 60$  (г) — приходится на 1 часть;  
 3)  $60 \cdot 3 = 180$  (г) — карамели;  
 4)  $60 \cdot 5 = 300$  (г) — ирисок.

Ответ: 300 г; 180 г.

131. а)  $12m = 132; m = 132 : 12; m = 11;$   
 б)  $14x = 600 - 180; x = 420 : 14; x = 30.$

132. Пусть в первый бидон налили  $x$  л, тогда во второй налили  $5x$  л.  
 $5x - x = 32; 4x = 32; x = 32 : 4; x = 8; 5x = 5 \cdot 8 = 40.$

Ответ: 8 л; 40 л.

133. а)  $10\,540 : 47 = 224$  (ост. 12);  
 б)  $2010 : 67 = 30$  (ост. 0).

134.  $a = 0; a = 2.$

135. а) 1)  $3174 : 23 = 138;$  2)  $23 \cdot 6 = 138;$   
 3)  $138 - 138 = 0;$   
 б) 1)  $43 \cdot 18 = 774;$  2)  $117 + 774 = 891;$   
 3)  $845 - 548 = 297;$  4)  $891 : 297 = 3;$   
 в) 1)  $378 \cdot 305 = 115\,290;$  2)  $44 \cdot 506 = 22\,264;$   
 3)  $33\,264 - 22\,188 = 76;$  4)  $8208 : 76 = 108;$   
 5)  $115\,290 - 108 = 115\,182;$   
 г) 1)  $2275 : 65 = 35;$  2)  $35 + 468 = 503;$   
 3)  $503 \cdot 38 = 19\,114;$  4)  $28 \cdot 807 = 22\,596;$   
 5)  $19\,114 + 22\,596 = 41\,710.$

136. 1. Разделить число 18 172 на число 308 (59).  
 2. От числа 132 отнять результат команды 1 (73).  
 3. Сложить числа 69 и 78 (147).  
 4. Перемножить результаты команд 2 и 3 (10 731).

137.  $(48 : 12 + 13 \cdot 5) : 23.$

138. а)  $549 - (125 + 175) = 549 - 300 = 249;$   
 б)  $4253 + (3978 - 2978) = 4253 + 1000 = 5253;$   
 в)  $(45 - 2) \cdot (25 \cdot 4) = 90 \cdot 100 = 9000;$   
 г)  $36 \cdot (27 + 23 - 40) = 36 \cdot 10 = 360.$

139. а)  $2025 - 1936 = 89;$  б)  $324 + 441 = 765;$   
 в)  $37 + 1024 = 1061;$  г)  $4 \cdot 121 = 484.$

140. а)  $3375 + 2625 = 6000;$  б)  $2197 - 837 = 1360;$   
 в)  $(729 - 129) : 25 = 600 : 25 = 24;$  г)  $216\,000 - 3600 = 212\,400.$



141. 1)  $1118 : 26 = 43$ ;      2)  $1394 : 17 = 82$ ;      3)  $43 + 82 = 125$ ;  
 4)  $191 \cdot 125 \cdot 8 = 191 \cdot (125 \cdot 8) = 191 \cdot 1000 = 191\,000$ .

142.  $(343 - 25) : 53 = 318 : 53 = 6$ .

143.  $(60a + 30b - 150) : 300$ .

144.  $a = 0$ ;  $a = 1$ .

145. а)  $s = vt$ ;  $s = 75 \cdot 12 = 900$  (км);  
 б)  $v = s : t$ ;  $v = 391 : 17 = 23$  (км/ч);  
 в)  $t = s : v$ ;  $t = 1545 : 515 = 3$  (ч).

146.  $y = (a + b) \cdot (a - b)$ .

147.  $p = mc$ ;  
 а)  $p = mc$ ;  $p = 32 \cdot 16 = 512$  (р.);  
 б)  $m = p : c$ ;  $m = 315 : 45 = 7$  (штуки).

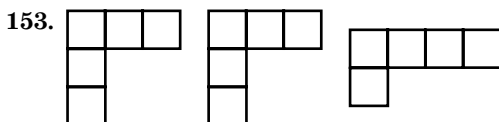
148.  $s = 1500 - 75t$ ;  
 а)  $s = 1500 - 75 \cdot 12 = 1500 - 900 = 600$  (см);  
 б)  $900 = 1500 - 75t$ ;  $75t = 1500 - 900$ ;  $75t = 600$ ;  $t = 600 : 75$ ;  $t = 8$  (мин).

149. а)  $s = 832 - 32 \cdot 7 = 832 - 224 = 608$  (км);  
 б)  $312 = 832 - 10v$ ;  $10v = 832 - 312$ ;  $10v = 520$ ;  $v = 520 : 10$ ;  
 $v = 52$  (км/ч);  
 в)  $0 = 832 - 64t$ ;  $64t = 832$ ;  $t = 832 : 64$ ;  $t = 13$ .

150.  $a = nt$ ;  
 $a = 35 \cdot 20 = 700$  (холодильников).

151. Пусть  $x$  — стоимость всего набора;  $c = (x - m \cdot n) : k$ .

152.  $x + 8 = a \cdot 9$ ;  $x = 9a - 8$ .



154. 1)  $76 : 4 = 19$  (см) — ширина;  
 2)  $(76 + 19) \cdot 2 = 190$  (см) — периметр;  
 3)  $76 \cdot 19 = 1444$  (см<sup>2</sup>) — площадь.  
 Ответ: 190 см; 1444 см<sup>2</sup>.

155. 1)  $44 : 4 = 11$  (см) — сторона увеличенного квадрата;  
 2)  $11 - 3 = 8$  (см) — сторона первоначального квадрата;  
 3)  $8 \cdot 8 = 64$  (см<sup>2</sup>) — площадь первоначального квадрата.  
 Ответ: 64 см<sup>2</sup>.

156. 1)  $540 : 27 = 20$  (см) — длина другой стороны;  
 2)  $(27 + 20) \cdot 2 = 94$  (см) — периметр.  
 Ответ: 94 см.

157. а)  $18a = 1800$  м<sup>2</sup>;  $15$  га =  $150\,000$  м<sup>2</sup>;  $12$  а  $57$  м<sup>2</sup> =  $1257$  м<sup>2</sup>;  
 б)  $24$  га =  $2400$  а;  $9$  га  $3$  а =  $903$  а;  $12\,000$  м<sup>2</sup> =  $120$  а;

в)  $4 \text{ км}^2 = 400 \text{ га}$ ;  $1\,200\,000 \text{ м}^2 = 120 \text{ га}$ ;  $15\,000 \text{ а} = 150 \text{ га}$ ;  
 г)  $3270 \text{ а} = 32 \text{ га } 70 \text{ а}$ ;  $548\,300 \text{ м}^2 = 54 \text{ га } 83 \text{ а}$ .

158.  $140 \cdot 220 - (60 \cdot (220 - 80 - 60 - 40)) - 40 \cdot 100 = 30\,800 - 60 \cdot 40 - 4000 = 30\,800 - 2400 - 4000 = 24\,400 \text{ (м}^2\text{)}$ .

Ответ:  $24\,400 \text{ м}^2$ .

159. 1)  $340 - 80 = 260 \text{ (см)}$  — ширина;  
 2)  $340 \cdot 260 = 88\,400 \text{ (см}^2\text{)} = 884 \text{ (дм}^2\text{)}$ .

Ответ:  $884 \text{ дм}^2$ .

160.  $48 \text{ га} = 480\,000 \text{ м}^2$ .  
 $480\,000 : 120 = 4000 \text{ (м)}$ .

Ответ:  $4000 \text{ м}$ .

161.  $24 \text{ а} = 2400 \text{ м}^2$ ;  
 $2400 : 120 = 20 \text{ (м)}$ .

Ответ:  $20 \text{ м}$ .

162. 1)  $12 \cdot 3 = 36 \text{ (см)}$  — длина;  
 2)  $(12 + 36) \cdot 2 = 96 \text{ (см)}$  — периметр;  
 3)  $12 \cdot 36 = 432 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь.

Ответ:  $96 \text{ см}$ ;  $432 \text{ см}^2$ .

163.  $36 \text{ га} = 360\,000 \text{ м}^2$ ;  $30 \text{ км} = 30\,000 \text{ м}$ ;  $360\,000 : 30\,000 = 12 \text{ (м)}$ .

Ответ:  $12 \text{ м}$ .

164.  $24 \cdot 10 = 240 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь прямоугольника.  
 Пусть площадь меньшей части —  $x$ , тогда большей —  $4x$ ;  
 $x + 4x = 240$ ;  $5x = 240$ ;  $x = 240 : 5$ ;  $x = 48 \text{ (см}^2\text{)}$ ;  $4 \cdot 48 = 192 \text{ (см}^2\text{)}$ .

Ответ:  $48 \text{ см}^2$ ;  $192 \text{ см}^2$ .

165. Пусть стороны прямоугольника до увеличения  $a$  и  $b$ ;  
 $(a + b) \cdot 2$  — периметр;  $a \cdot b$  — площадь.  
 После увеличения периметр:  $10 \cdot (a + b) \cdot 2$ ; площадь  $10a \cdot 10b$ .  
 Периметр увеличится в 10 раз, а площадь — в 100 раз.

166. 1)  $36 : 12 = 3 \text{ (см)}$  — длина ребра куба;  
 2)  $3 \cdot 3 \cdot 6 = 54 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь поверхности.

Ответ:  $54 \text{ см}^2$ .

167. 1)  $12 - 7 = 5 \text{ (см)}$  — ширина;  
 2)  $5 + 2 = 7 \text{ (см)}$  — высота;  
 3)  $(12 + 5 + 7) \cdot 4 = 96 \text{ (см)}$  — длина всех ребер;  
 4)  $(12 \cdot 5 + 12 \cdot 7 + 5 \cdot 7) \cdot 2 = 358 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь поверхности.

Ответ:  $358 \text{ см}^2$ ;  $96 \text{ см}$ .

168. а)  $14 \cdot 15 \cdot 20 = 4200 \text{ (см}^3\text{)}$ ;  
 б)  $80 \cdot 35 \cdot 400 = 1\,120\,000 \text{ (см}^3\text{)}$ .

169.  $1080 : 216 = 5 \text{ (м)}$ .

Ответ:  $5 \text{ м}$ .

170.  $15 \cdot 15 \cdot 15 = 3375 \text{ (см}^3\text{)}$ .

Ответ:  $3375 \text{ см}^3$ .



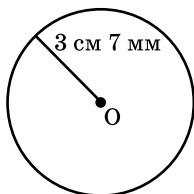
171. 1)  $6 \cdot 6 \cdot 6 = 216 \text{ (см}^3\text{)} = 216\,000 \text{ (мм}^3\text{)}$  — объем большего куба;  
 2)  $2 \cdot 2 \cdot 2 = 8 \text{ (мм}^3\text{)}$  — объем меньшего куба;  
 3)  $216\,000 : 8 = 27\,000 \text{ (раз)}$ .  
 Ответ: в 27 000 раз.

172.  $336 : (8 \cdot 7) = 336 : 56 = 6 \text{ (см)}$ .  
 Ответ: 6 см.

173. 1)  $9 \cdot 3 = 27 \text{ (см)}$  — длина;  
 2)  $9 - 6 = 3 \text{ (см)}$  — высота;  
 3)  $(9 + 27 + 3) \cdot 4 = 156 \text{ (см)}$  — сумма длин всех ребер;  
 4)  $(9 \cdot 27 + 9 \cdot 3 + 27 \cdot 3) \cdot 2 = 702 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь поверхности;  
 5)  $9 \cdot 27 \cdot 3 = 729 \text{ (см}^3\text{)}$  — объем.  
 Ответ: 156 см; 702 см<sup>2</sup>; 729 см<sup>3</sup>.

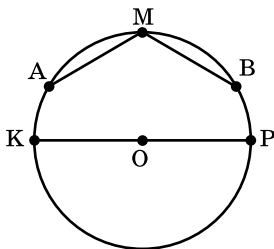
174.  $a = 0$ ;  $a = 1$ .

- 175.



Диаметр:  $3 \text{ см } 7 \text{ мм} \cdot 2 = 37 \text{ мм} \cdot 2 = 74 \text{ мм} = 7 \text{ см } 4 \text{ мм}$ .

- 176.



Радиус:  $5 \text{ см } 8 \text{ мм} : 2 = 58 \text{ мм} : 2 = 29 \text{ мм} = 2 \text{ см } 9 \text{ мм}$ .  
 $MA = MB = 2 \text{ см } 9 \text{ мм}$ .

177. а)  $\frac{1}{9}$ ;

- б)  $\frac{1}{15}$ ;

- в)  $\frac{1}{45}$ .

178. 1)  $15 \cdot 1 : 5 = 3 \text{ (км)}$  — прошел путник;  
 2)  $15 - 3 = 12 \text{ (км)}$  — осталось пройти.  
 Ответ: 12 км.

179. 1)  $24 \cdot 1 : 6 = 4 \text{ (мяча)}$  — красные;  
 2)  $24 - 4 = 20 \text{ (мячей)}$  — оставшиеся;  
 3)  $20 : 2 = 10 \text{ (мячей)}$  — зеленые.  
 Ответ: 10 мячей.

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.  $\frac{8}{15}$ .

183.  $60 \cdot 2 : 15 = 8 \text{ (м}^2\text{)}$ .

Ответ:  $8 \text{ м}^2$ .

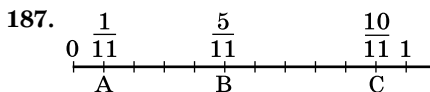
184.  $80 : 5 \cdot 8 = 128 \text{ (тракторов)}$ .

Ответ: 128 тракторов.

185.  $\frac{9}{16}$ .

186.  $9 : 3 \cdot 8 = 24 \text{ (тетрадей)}$ .

Ответ: 24 тетрадей.



188. 1)  $20 : 1 \cdot 7 = 140 \text{ (яблок)}$  — было в корзине до того, как взяли  $\frac{1}{7}$ ;

2)  $140 - 15 = 125 \text{ (яблок)}$  — было в корзине сначала.

Ответ: 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.  $\frac{21}{21}$ ;  $\frac{15}{22}$ ;  $\frac{13}{22}$ ;  $\frac{9}{22}$ ;  $\frac{7}{22}$ ;  $\frac{1}{22}$ .

192. Правильные:  $\frac{13}{14}$ ;  $\frac{12}{14}$ ;  $\frac{11}{14}$ ;

неправильные:  $\frac{20}{14}$ ;  $\frac{30}{14}$ ;  $\frac{40}{14}$ .

193. Правильные:  $\frac{1}{7}$ ;  $\frac{3}{5}$ ;  $\frac{2}{6}$ ;

неправильные:  $\frac{7}{1}$ ;  $\frac{6}{2}$ ;  $\frac{4}{4}$ .



194.  $840 \cdot 17 : 12 = 1190$  (га).

Ответ: 1190 га.

195. 18, 17.

196.  $n = 25, 26, 27$ .

197.  $720 : 9 \cdot 8 = 640$  (кг).

Ответ: 640 кг.

198.  $15 : 5 = 3; 3 \cdot 3 = 9;$   
 $z + 3 = 9; z = 9 - 3; z = 6$ .

199.  $\frac{1}{10} + \frac{1}{10} + \frac{3}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$  (м).

Ответ:  $\frac{7}{10}$  м.

200.  $\frac{2}{7} + \frac{3}{7} = \frac{5}{7}$  (поля).

Ответ:  $\frac{5}{7}$  поля.

201. а)  $\frac{7}{17}$ ;      б)  $\frac{13}{30}$ ;      в)  $\frac{163}{1000}$ ;      г)  $\frac{7}{15}$ .

202.  $\frac{17}{20} - \frac{8}{20} = \frac{9}{20}$  (кг).

Ответ:  $\frac{9}{20}$  кг.

203. 1)  $\frac{5}{13} - \frac{3}{13} = \frac{2}{13}$  (часть) — прошел за второй час;

2)  $\frac{5}{13} + \frac{2}{13} = \frac{7}{13}$  — прошел за два часа.

Ответ:  $\frac{7}{13}$  всего пути.

204. а)  $\frac{5}{9}$ ;      б)  $\frac{2}{17}$ ;      в)  $\frac{13}{100}$ ;      г)  $\frac{3}{16}$ .

205. 1)  $\frac{17}{100} - \frac{13}{100} = \frac{4}{100}$  — часть, на которую до обеда израсходовали

меньше;

2)  $3800 \cdot 4 : 100 = 152$  (л) — искомый объем.

Ответ: до обеда израсходовали на 152 л меньше.



206. 1)  $\frac{3}{10} + \frac{5}{10} = \frac{8}{10}$  — репы продано за два дня;

2)  $800 \cdot 8 : 10 = 640$  (кг) — продано за два дня;

3)  $800 - 640 = 160$  (кг) — продано в третий день.

Ответ: 160 кг.

207. а)  $x = \frac{9}{14} - \frac{4}{14}$ ;  $x = \frac{5}{14}$ ;

б)  $y = \frac{93}{100} - \frac{26}{100}$ ;  $y = \frac{67}{100}$ ;

в)  $t = \frac{17}{39} - \frac{15}{39}$ ;  $t = \frac{2}{39}$ ;

г)  $z = \frac{19}{35} + \frac{14}{35}$ ;  $z = \frac{33}{35}$ .

208. а)  $\frac{17}{27}$ ;

б)  $\frac{17}{19} - \frac{5}{19} = \frac{12}{19}$ .

209. 1)  $\frac{7}{25} - \frac{3}{25} = \frac{4}{25}$  (фунта) — на второй тарелке;

2)  $\frac{7}{25} + \frac{4}{25} = \frac{11}{25}$  (фунта) — на третьей тарелке;

3)  $\frac{7}{25} + \frac{4}{25} + \frac{11}{25} = \frac{22}{25}$  (фунта) — на трех тарелках;

4)  $400 \cdot 22 : 25 = 352$  (г) — на трех тарелках.

Ответ: 352 г.

210.  $x - \frac{3}{8} = \frac{5}{8} - \frac{1}{8}$ ;  $x = \frac{4}{8} + \frac{3}{8}$ ;  $x = \frac{7}{8}$ .

211. 1)  $\frac{9}{9} - \frac{1}{9} = \frac{8}{9}$ ;

2)  $55 + 9 = 64$  (страниц) — соответствует  $\frac{8}{9}$  книги;

3)  $64 : 8 \cdot 9 = 72$  (страницы) — в книге.

Ответ: 72 страницы.

212. 1)  $9 : 15 = \frac{9}{15}$  (см/мин) — скорость обработки на первом станке;

2)  $12 : 15 = \frac{12}{15}$  (см/мин) — скорость обработки на втором станке;

3)  $\frac{12}{15} - \frac{9}{15} = \frac{3}{15}$  (см/мин) — разность скоростей обработки.

Ответ: на  $\frac{3}{15}$  см/мин.



213. а)  $54 : 27 + 108 : 27 = 2 + 4 = 6$ ;  
 б)  $(3591 + 4509) : 27 = 8100 : 27 = 300$ .

214. а)  $x = 7 \cdot 23$ ;  $x = 161$ ;  
 б)  $t = 496 : 31$ ;  $t = 16$ ;  
 в)  $z - 24 = 18 \cdot 12$ ;  $z = 216 + 24$ ;  $z = 240$ ;  
 г)  $32 + x = 492 : 12$ ;  $x = 41 - 32$ ;  $x = 9$ .

215. а)  $12 : 7 = \frac{12}{7} = 1\frac{5}{7}$ ;  $249 : 100 = \frac{249}{100} = 2\frac{49}{100}$ ;

б)  $\frac{8}{3} = 2\frac{2}{3}$ ;  $\frac{475}{13} = 36\frac{7}{13}$ .

216. а)  $\frac{32}{27} = 1\frac{5}{27}$ ;  $\frac{497}{17} = 29\frac{4}{17}$ ;  $\frac{565}{23} = 24\frac{13}{23}$ ;

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. а)  $5\frac{8}{9} = \frac{53}{9}$ ;  $6\frac{12}{13} = \frac{90}{13}$ ;  $8\frac{14}{15} = \frac{134}{15}$ ;

б)  $7\frac{2}{9} = 6\frac{11}{9}$ ;  $5\frac{8}{17} = 4\frac{25}{17}$ ;  $12\frac{17}{48} = 11\frac{65}{48}$ ;

в)  $4 = \frac{52}{13}$ ;  $17 = \frac{221}{13}$ .

218.  $17 : 6 = \frac{17}{6} = 2\frac{5}{6}$  (ч).

Ответ:  $2\frac{5}{6}$  ч.

219. а)  $4\frac{13}{17}$ ;

б)  $7\frac{13}{21}$ ;

в)  $25\frac{11}{12}$ ;

г)  $16\frac{5}{6}$ ;

д)  $7\frac{23}{23} = 8$ ;

е)  $11\frac{29}{19} = 12\frac{10}{19}$ .

220. а)  $6\frac{1}{12}$ ;

б)  $5\frac{11}{15}$ ;

в)  $10\frac{18}{18} - \frac{5}{18} = 10\frac{13}{18}$ ;

г)  $20\frac{15}{15} - 8\frac{7}{15} = 12\frac{8}{15}$ ; д)  $7\frac{20}{17} - 4\frac{1}{17} = 3\frac{9}{17}$ ; е) 7.

221. 1)  $28\frac{18}{25} - 3\frac{7}{25} = 25\frac{11}{25}$  (га) — площадь второго участка;

2)  $28\frac{18}{25} + 25\frac{11}{25} = 53\frac{29}{25} = 54\frac{4}{25}$  (га) — площадь двух участков;

3)  $79 - 54 \frac{4}{25} = 78 \frac{25}{25} - 54 \frac{4}{25} = 24 \frac{21}{25}$  (га) — площадь третьего участка.

Ответ:  $24 \frac{21}{25}$  га.

222. а)  $t = 7 \frac{3}{17} - 5 \frac{8}{17}$ ;  $t = 6 \frac{20}{17} - 5 \frac{8}{17}$ ;  $t = 1 \frac{12}{17}$ ;

б)  $x = 3 \frac{18}{19} + 8 \frac{8}{19}$ ;  $x = 11 \frac{26}{19}$ ;  $x = 12 \frac{7}{19}$ ;

в)  $5 \frac{17}{35} + y = 9 \frac{32}{35} - 1 \frac{19}{35}$ ;  $y = 8 \frac{13}{35} - 5 \frac{17}{35}$ ;  $y = 7 \frac{48}{35} - 5 \frac{17}{35}$ ;  $y = 2 \frac{31}{35}$ .

223. а) 1)  $9 - 2 \frac{3}{11} = 8 \frac{11}{11} - 2 \frac{3}{11} = 6 \frac{8}{11}$ ;      2)  $2 + 1 \frac{9}{11} = 3 \frac{9}{11}$ ;

3)  $6 \frac{8}{11} + 3 \frac{9}{11} = 9 \frac{17}{11} = 10 \frac{6}{11}$ ;

б) 1)  $14 \frac{17}{21} + 11 \frac{8}{21} = 25 \frac{25}{21} = 26 \frac{4}{21}$ ;

2)  $28 \frac{2}{21} - 26 \frac{4}{21} = 27 \frac{23}{21} - 26 \frac{4}{21} = 1 \frac{19}{21}$ .

224.  $8 \frac{5}{27} - x = 1 \frac{25}{27} + 2 \frac{25}{27}$ ;  $x = 8 \frac{5}{27} - 3 \frac{50}{27} = 7 \frac{32}{27} - 4 \frac{23}{27}$ ;  $x = 3 \frac{9}{27}$ .

225. 1)  $8 - 4 \frac{11}{15} = 7 \frac{15}{15} - 4 \frac{11}{15} = 3 \frac{4}{15}$  (ч) — на изготовление третьей детали;

2)  $8 - 5 \frac{2}{15} = 7 \frac{15}{15} - 5 \frac{2}{15} = 2 \frac{13}{15}$  (ч) — на изготовление первой детали;

3)  $4 \frac{11}{15} - 2 \frac{13}{15} = 3 \frac{26}{15} - 2 \frac{13}{15} = 1 \frac{13}{15}$  (ч) — на изготовление второй детали.

Ответ:  $2 \frac{13}{15}$  ч;  $1 \frac{13}{15}$  ч;  $3 \frac{4}{15}$  ч.

226. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.

227. 3,7; 0,8; 7,15; 8,04; 11,237; 0,015; 1,001; 9,0018; 9,6; 1,58; 2,375; 5,007.

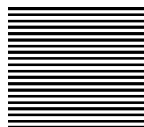
228. а) 3,8;                      б) 0,1;                      в) 14,08;                      г) 0,015.

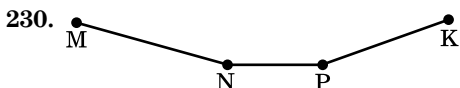
229. а) 5 м 32 см = 5,32 м; 4 м 5 см = 4,05 м; 47 см = 0,47 м;

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; 12 ц 5 кг = 0,125 т;  
3 т 4 ц 25 кг = 3,425 т;

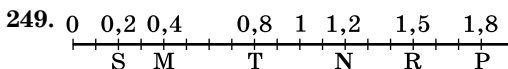
в) 25 дм<sup>3</sup> = 0,025 м<sup>3</sup>; 45 см<sup>3</sup> = 0,00045 м<sup>3</sup>; 3 см<sup>3</sup> = 0,000003 м<sup>3</sup>.





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)  $x = 16, 17, 18$ ; б)  $x = 99$ .
235. а)  $5,083 < 5,1$ ; б)  $0,79 > 0,789$ .
236. а)  $173 \text{ ц} = 17,3 \text{ т}$ ;  $1 \text{ ц} = 0,1 \text{ т}$ ;  $34 \text{ кг} = 0,034 \text{ т}$ ;  $12 \text{ ц } 40 \text{ кг} = 1,24 \text{ т}$ ;  
 $5 \text{ т } 5 \text{ ц } 5 \text{ кг} = 5,505 \text{ т}$ ;  
б)  $209 \text{ дм}^2 = 0,2 \text{ м}^2$ ;  $510 \text{ см}^2 = 0,051 \text{ м}^2$ ;  $9 \text{ дм}^2 9 \text{ см}^2 = 0,0909 \text{ м}^2$ .
237. Больше всего смородины, за ней — малина, брусника, ежевика, черника.  
Смородины — 3,3 кг, малины — 3,25 кг, брусники — 3,2 кг, ежевики — 3,15 кг, черники — 3,08 кг.
238. 0,031; 0,0302; 0,0312; 0,0315.
239. а) 13,1; б) 4,9; в) 40,5; г) 32,3;  
д) 8,39; е) 9,924; ж) 120,999; з) 1,056.
240. а)  $(151,324 + 48,676) + 17,09 = 200 + 17,09 = 217,09$ ;  
б)  $11,25 + (3,948 + 1,052) = 11,257 + 5 = 16,257$ .
241. 1)  $4,8 + 3,7 = 8,5$  (дм) — длина  $MK$ ;  
2)  $4,8 + 8,5 = 13,3$  (дм) — длина ломаной.  
*Ответ:* 13,3 дм.
242. а) 3,6; б) 0,9; в) 10,5; г) 18,8;  
д) 0,88; е) 17,753; ж) 0,877; з) 0,1608.
243. а)  $17,392 + (15,869 - 15,569) = 17,392 + 0,3 = 17,692$ ;  
б)  $17,32 - (1,92 + 1,08) = 17,32 - 3 = 14,32$ .
244.  $67,3 - 12,45 = 54,85$  (м).  
*Ответ:* 54,85 м.
245. а)  $(4,41 + 2,59) + x = 7 + x$ ;  
б)  $m - (3,18 + 3,62) = m - 6,8$ .
246.  $8359 = 8000 + 300 + 50 + 8$ ;  
 $961,24 = 900 + 60 + 1 + 0,2 + 0,04$ ;  
 $7,9453 = 7 + 0,9 + 0,04 + 0,005 + 0,0003$ ;  
 $8,003 = 8 + 0,003$ .
247. а) 234,43; б) 3,0405.

248.  $A(0,2)$ ;  $B(0,8)$ ;  $C(2,4)$ ;  $D(2,6)$ ;  $E(1,9)$ ;  $F(1,4)$ .



250. а) 75,948; б) 11,627; в) 0,248; г) 48,883.

251. 1)  $3,8 + 1,5 = 5,3$  (кг) — конфет второго вида;  
 2)  $3,8 + 5,3 = 9,1$  (кг) — всего конфет.  
 Ответ: 9,1 кг.

252. 1)  $5,2 - 0,8 = 4,4$  (т) — на второй машине;  
 2)  $5,2 + 4,4 = 9,6$  (т) — на двух машинах;  
 3)  $14,5 - 9,6 = 4,9$  (т) — на третьей машине.  
 Ответ: 4,9 т.

253.  $E(a + 0,35)$ ;  $M(a - 0,85)$ .

254. а) 1)  $48,36 + 2,44 = 50,8$ ; 2)  $57,4 - 50,8 = 6,6$ ;  
 б) 1)  $76,38 + 9,62 = 86$ ; 2)  $86 - 17,57 = 68,43$ ;  
 в) 1)  $0,56 - 0,203 = 0,357$ ; 2)  $5,1704 - 0,357 = 4,8134$ ;  
 3)  $8,4 - 4,8134 = 3,5866$ ;  
 г) 1)  $37 - 3,02 = 33,98$ ; 2)  $40 - 33,98 = 6,02$ ;  
 3)  $4,5 + 6,02 = 10,52$ .

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)  $x = 6,7 - 3,9$ ;  $x = 2,8$ ;  
 б)  $x = 7,2 - 6,9$ ;  $x = 0,3$ ;  
 в)  $x - 5,4 = 5,2 - 2,3$ ;  $x = 2,9 + 5,4$ ;  $x = 8,3$ ;  
 г)  $9,1 - x = 2,9 + 2,8$ ;  $x = 9,1 - 5,7$ ;  $x = 3,4$ .

257. 1)  $38,4 + 2,8 = 41,2$  (км/ч) — скорость по течению;  
 2)  $38,4 - 2,8 = 35,6$  (км/ч) — скорость против течения.  
 Ответ: 41,2 км/ч; 35,6 км/ч.

258. 1)  $47,57 + 4,8 = 52,37$ ; 2)  $51,2 - 4,93 = 46,27$ ;  
 3)  $52,37 - 46,27 = 6,1$ .

259. 1)  $17,8 + 2,3 = 20,1$  (га) — убрали во второй день;  
 2)  $17,8 - 3,2 = 14,6$  (га) — убрали в третий день;  
 3)  $17,8 + 20,1 + 14,6 = 52,5$  (га) — убрали за три дня;  
 4)  $70 - 52,5 = 17,5$  (га) — убрали в четвертый день.  
 Ответ: 17,5 га.

260. а)  $x = 5,1 + 3,243$ ;  $x = 8,343$ ;  
 б)  $y + 2,84 = 6,4 + 1,81$ ;  $y = 8,21 - 2,84$ ;  $y = 5,37$ .

261. Увеличится на  $2,4 - 1,6 = 0,8$ .

262. а)  $253\ 856\ 447\ 513 \approx 252\ 856\ 448\ 000$ ;  
 $49\ 577\ 267\ 831 \approx 49\ 577\ 268\ 000$ ;



- б)  $253\ 856\ 447\ 513 \approx 253\ 856\ 000\ 000$ ;  
 $49\ 577\ 267\ 831 \approx 49\ 577\ 000\ 000$ ;  
 в)  $253\ 856\ 447\ 513 \approx 254\ 000\ 000\ 000$ ;  
 $49\ 577\ 267\ 831 \approx 50\ 000\ 000\ 000$ .

263. а)  $3,774 \approx 3,8$ ;  $3,835 \approx 3,8$ ;  $0,054 \approx 0,1$ ;  $9,849 \approx 9,8$ ;  $6,56 \approx 6,7$ ;  
 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)  $12\ 378,0652 \approx 12\ 000$ ; б)  $12\ 378,0652 \approx 12\ 400$ ;  
 в)  $12\ 378,0652 \approx 12\ 380$ ; г)  $12\ 378,0652 \approx 12\ 378$ ;  
 д)  $12\ 378,0652 \approx 12\ 378,1$ ; е)  $12\ 378,0652 \approx 12\ 378,07$ ;  
 ж)  $12\ 378,0652 \approx 12\ 378,065$ .

265. а) 216; б) 166,32; в) 7,616; г) 21,06;  
 д) 213,62; е) 6202,56; ж) 459,99; з) 542,43.

266.  $0,2437 \cdot 0 = 0$ ;  $0,2437 \cdot 1 = 0,2437$ ;  $0,2437 \cdot 100 = 24,37$ ;  
 $0,2437 \cdot 10\ 000 = 2437$ ;  $0,2437 \cdot 100\ 000 = 24\ 370$ .

267. а) 1)  $6,3 \cdot 14 = 88,2$ ; 2)  $0,7 \cdot 32 = 22,4$ ;  
 3)  $1,5 \cdot 10 = 15$ ; 4)  $88,2 - 22,4 + 15 = 80,8$ ;  
 б) 1)  $26,35 + 3,65 = 30$ ; 2)  $30 - 14,48 = 15,52$ ;  
 3)  $15,52 \cdot 41 = 636,32$ .

268. 1)  $58,6 \cdot 2 = 117,2$  (км) — проехали на поезде;  
 2)  $2,3 - 2 = 0,3$  (ч) — шли пешком;  
 3)  $3 \cdot 0,3 = 0,9$  (км) — прошли пешком;  
 4)  $117,2 + 0,9 = 118,1$  (км) — весь путь.  
 Ответ: 118,1 км.

269. 1)  $0,3 \cdot 2 = 0,6$  (ч) — время на обработку детали второго вида;  
 2)  $0,3 \cdot 7 = 2,1$  (ч) — время на обработку деталей первого вида;  
 3)  $0,6 \cdot 11 = 6,6$  (ч) — время на обработку деталей второго вида;  
 4)  $2,1 + 6,6 = 8,7$  (ч) — время на обработку всех деталей.  
 Ответ: 8,7 ч; не хватает.

270. а)  $36 \cdot (0,17 + 0,33) = 36 \cdot 0,5 = 18$ ;  
 б)  $0,271 \cdot (56 + 33 - 79) = 0,271 \cdot 10 = 2,71$ .

271.  $4k$ .

272. а) 0,2а;  
 $0,2 \cdot 27 = 5,4$ ;  $0,2 \cdot 400 = 80$ ;  
 б)  $40x$ ;  
 $40 \cdot 0,36 = 14,4$ .

273. 1)  $3,5 + 2,5 = 6$  (км/ч) — скорость лодки по течению;  
 2)  $3,5 - 2,5 = 1$  (км/ч) — скорость лодки против течения;  
 3)  $6 \cdot 0,8 = 4,8$  (км) — путь по течению;  
 4)  $1 \cdot 0,4 = 0,4$  (км) — путь против течения;  
 5)  $4,8 + 0,4 = 5,2$  (км) — весь путь.  
 Ответ: 5,2 км.

274. 1)  $3,2 + 3,6 = 6,8$  (км/ч) — скорость сближения;

2)  $6,8 \cdot 2 = 13,6$  (км) — пройдут пешеходы за 2 ч;

3)  $14 - 13,6 = 0,4$  (км) — искомое расстояние.

Ответ: 0,4 км.

275.  $0,23954 \approx 0,240$ .

276. а) 1)  $2,36 \cdot 29 = 68,44$ ;

2)  $11,56 + 68,44 = 80$ ;

б) 1)  $47 \cdot 2,6 = 122,2$ ;

2)  $122,2 + 2,4 = 124,6$ ;

3)  $130 - 124,6 = 5,4$ ;

в) 1)  $4 \cdot 4,38 = 17,52$ ;

2)  $17,52 \cdot 14 = 245,28$ ;

3)  $245,28 - 96,6 = 148,68$ .

277. 1)  $22 + 4 = 26$  (км/ч) — скорость другого всадника;

2)  $22 + 26 = 48$  (км/ч) — скорость удаления;

3)  $48 \cdot 0,25 = 12$  (км) — изменение расстояния за 0,25 ч;

4)  $12 + 0,8 = 12,8$  (км) — искомое расстояние.

Ответ: 12,8 км.

278.  $5,5x$ ;

$5,5 \cdot 18 = 99$ ;  $5,5 \cdot 10 = 55$ ;  $5,5 \cdot 1000 = 5500$ .

279. Каждая сторона внешнего прямоугольника больше каждой стороны внутреннего прямоугольника на  $2,3 \cdot 2 = 4,6$  см. Значит, периметр внешнего прямоугольника больше на  $4,6 \cdot 4 = 18,4$  см.

280. а) 54,7;

б) 3,27;

в) 82,7;

г) 16,54;

д) 5,34;

е) 0,426;

ж) 0,45;

з) 0,375;

и) 0,576;

к) 0,0075;

л) 0,00025;

м) 0,0032.

281.  $\frac{1}{5} = 0,2$ ;  $\frac{9}{40} = 0,225$ ;  $5\frac{27}{50} = 5,54$ ;  $2\frac{11}{16} = 2,6875$ ;  $1\frac{19}{50} = 1,38$ .

282. 1)  $408 : 48 = 8,5$  (г) — масса 1 см<sup>3</sup> латуни;

2)  $8,5 \cdot 54 = 459$  (г) — масса 54 см<sup>3</sup> латуни.

Ответ: 54 см<sup>3</sup>.

283. 1)  $34,4 : 7 = \frac{34,4}{7} = \frac{344}{70} = 4\frac{64}{70}$  (м) — ширина;

2)  $34,4 \text{ м} = 34\frac{4}{10} = 34\frac{28}{70}$  (м);

3)  $34\frac{28}{70} + 4\frac{64}{70} + 34\frac{28}{70} + 4\frac{64}{70} = 76\frac{184}{70} = 78\frac{44}{70}$  (м) — периметр.

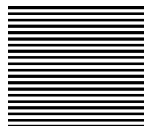
Ответ:  $78\frac{44}{70}$  м.

284. а)  $37,9 : 1 = 37,9$ ;  $37,9 : 10 = 3,79$ ;  $37,9 : 100 = 0,379$ ;

$37,9 : 1000 = 0,0379$ ;

б)  $197 : 10 = 19,7$ ;  $197 : 100 = 1,97$ ;  $197 : 1000 = 0,197$ ;

$197 : 10\ 000 = 0,0197$ .



285.  $39,52 \cdot 6 : 13 = 18,24$  (м<sup>2</sup>).

Ответ: 18,24 м<sup>2</sup>.

286.  $1,8 : 2 \cdot 9 = 8,1$  (кг).

Ответ: 8,1 кг.

287. а) 3,78; б) 8,65; в) 0,435;  
г) 0,093; д) 0,748; е) 0,3948.

288. 1)  $351 : 54 = 6,5$  (ч) — время в пути;  
2)  $60 \cdot 6,5 = 390$  (км) — предполагаемое расстояние.

Ответ: 390 км.

289. а)  $x = 14,6 \cdot 18$ ;  $x = 262,8$ ;  
б)  $m = 159,6 : 38$ ;  $m = 4,2$ .

290. 1)  $10,9 \cdot 8 : 9 = y \cdot 3 : 5$ ;  
2)  $9,6 = y \cdot 3 : 5$ ;  
3)  $y = 9,6 : 3 \cdot 5 = 16$ .

Ответ: 16.

291. а) 1)  $53 \cdot 0,92 = 48,76$ ; 2)  $10,08 : 42 = 0,24$ ;  
3)  $48,76 + 0,24 = 49$ ;  
б) 1)  $3,2 \cdot 46 = 147,2$ ; 2)  $147,2 + 54,2 = 201,4$ ;  
3)  $201,4 : 53 = 3,8$ .

292. а)  $12,83 \cdot (356 + 644) = 12,83 \cdot 1000 = 12\,830$ ;  
б)  $(11,18 + 1,72) : 43 = 12,9 : 43 = 0,3$ .

293. а)  $x - 5,6 = 3,7 \cdot 12$ ;  $x = 44,4 + 5,6$ ;  $x = 50$ ;  
б)  $x + 2,1 = 15,2 : 4$ ;  $x = 3,8 - 2,1$ ;  $x = 1,7$ ;  
в)  $9x = 3,4 - 1,6$ ;  $x = 1,8 : 9$ ;  $x = 0,2$ ;  
г)  $8,1 : x = 0,3 + 0,7$ ;  $x = 8,1 : 1$ ;  $x = 8,1$ .

294. Пусть на второй машине —  $x$  т, тогда на первой —  $(x + 0,84)$  т;  
 $x + x + 0,84 = 11,2$ ;  $2x = 11,2 - 0,84$ ;  $x = 10,36 : 2$ ;  $x = 5,18$ ;  
 $x + 0,84 = 5,18 + 0,84 = 6,02$ .  
Ответ: 6,02 т; 5,18 т.

295. Пусть на юбку ушло  $x$  м, тогда на пальто —  $4x$  м.  
 $4x - x = 2,55$ ;  $3x = 2,55$ ;  $x = 2,55 : 3$ ;  $x = 0,85$ ;  $4x = 4 \cdot 0,85 = 3,4$ .  
Ответ: 3,4 м, 0,85 м.

296. Пусть первое число —  $x$ , тогда второе —  $7x$ , а третье —  $7x + 11,5$ .  
 $x + 7x + 7x + 11,5 = 23,5$ ;  $15x = 23,5 - 11,5$ ;  $x = 12 : 15$ ;  $x = 0,8$ ;  
 $7x = 7 \cdot 0,8 = 5,6$ ;  $7x + 11,5 = 5,6 + 11,5 = 17,1$ .  
Ответ: 0,8; 5,6; 17,1.

297. 8,378;  
а)  $8,378 \approx 8,4$ ; б)  $8,378 \approx 8,38$ .

298. 1)  $2,37 + 3,86 = 6,23$ ; 2)  $6,23 \cdot 17 = 105,91$ ;  
3)  $556,89 : 19 = 29,31$ ; 4)  $105,91 - 29,31 = 76,6$ .

299. а)  $26m = 12 - 4,2$ ;  $m = 7,8 : 26$ ;  $m = 0,3$ ;  
б)  $9,8 - x = 0,7 \cdot 9$ ;  $x = 9,8 - 6,3$ ;  $x = 3,5$ .



300. Пусть площадь второго участка —  $x$  га, тогда площадь первого участка —  $7x$  га;  
 $x + 7x = 19,2$ ;  $8x = 19,2$ ;  $x = 19,2 : 8$ ;  $x = 2,4$ ;  $7x = 7 \cdot 2,4 = 16,8$ .  
 Ответ: 16,8 га; 2,4 га.
301. Если перенести запятую вправо через одну цифру, то число увеличится в 10 раз. Пусть данное число —  $x$ , тогда увеличенное число —  $10x$ ;  
 $10x - x = 31,86$ ;  $9x = 31,86$ ;  $x = 31,86 : 9$ ;  $x = 3,54$ .  
 Ответ: 3,54.
302. а) 7,65; б) 5,18; в) 4,376; г) 48,568;  
 д) 3,4; е) 0,6; ж) 0,28; з) 0,168;  
 и) 0,612; к) 0,1056; л) 0,1134; м) 0,396.
303. а)  $35,75 \cdot 0,1 = 3,575$ ;  $35,75 \cdot 0,01 = 0,3575$ ;  $35,75 : 0,001 = 0,03575$ ;  
 б)  $1,6 \cdot 1,6 = 2,56$ ;  $0,01 \cdot 0,01 = 0,0001$ ;  
 в)  $0,9 \cdot 0,9 \cdot 0,9 = 0,729$ ;  $0,1 \cdot 0,1 \cdot 0,1 = 0,001$ .
304. а)  $6,7 \cdot (8,4 + 0,6) = 6,7 \cdot 9 = 60,3$ ;  
 б)  $12,37 \cdot (4,185 - 4,184) = 12,37 \cdot 0,001 = 0,01237$ .
305. 1)  $139,8 \cdot 3,5 = 489,3$  (га) — площадь другого поля;  
 2)  $139,8 + 489,3 = 629,1$  (га) — площадь двух полей.  
 Ответ: 629,1 га.
306. 1)  $2,7 \cdot 2,1 = 5,67$  (км) — грибник шел ельником;  
 2)  $3,6 \cdot 1,6 = 5,76$  (км) — грибник шел березняком;  
 3)  $5,76 - 5,67 = 0,09$  (км) — разница расстояний;  
 4)  $5,76 + 5,67 = 11,43$  (км) — шел ельником и березняком;  
 5)  $15 - 11,43 = 3,57$  (км) — шел проселком.  
 Ответ: путь ельником меньше на 0,09 км; шел проселком 3,57 км.
307. 1)  $2,8 \cdot 1,6 = 4,48$  (дм) — длина прямоугольника;  
 2)  $2,8 \cdot 4,48 = 12,544$  (дм<sup>2</sup>) — площадь прямоугольника;  
 3)  $6 : 4 = 1,5$  (дм) — сторона квадрата;  
 4)  $1,5 \cdot 1,5 = 2,25$  (дм<sup>2</sup>) — площадь квадрата;  
 5)  $12,544 - 2,25 = 10,294$  (дм<sup>2</sup>) — площадь оставшейся фигуры.  
 Ответ: 10,294 дм<sup>2</sup>.
308. 1)  $0,25 - 0,05 = 0,2$  (м) — высота недостающей воды;  
 2)  $0,8 \cdot 0,6 \cdot 0,2 = 0,096$  (м<sup>3</sup>) — объем недостающей воды.  
 Ответ: 0,096 м<sup>3</sup>.
309. а) 26,22; б) 0,16; в) 17,28; г) 0,51.
310.  $0,9 \cdot 2,85 = 2,565$  (кг).  
 Ответ: 2,565 кг.
311. 1)  $1,2 \cdot 1,8 = 2,16$  (дм) — длина;  
 2)  $2,16 - 1,28 = 0,88$  (дм) — высота;  
 3)  $1,2 \cdot 2,16 \cdot 0,88 = 2,28096$  (дм<sup>2</sup>)  $\approx 2,3$  (дм<sup>2</sup>).  
 Ответ:  $\approx 2,3$  дм<sup>2</sup>.

312. Никакое число, умноженное на себя, не даст в результате 2.

313. а) 1)  $4,267 + 0,343 = 4,61$ ;                      2)  $0,84 \cdot 4,61 = 3,8724$ ;  
3)  $40,84 - 3,8724 = 36,9676$ ;  
б) 1)  $57,6 \cdot 19,4 = 1117,44$ ;                      2)  $76,1 \cdot 8,6 = 654,46$ ;  
3)  $1117,44 + 654,46 = 1771,9$ .

314. 1)  $13,8 - 12,6 = 1,2$  (км/ч) — скорость сближения;  
2)  $1,2 \cdot 0,4 = 0,48$  (км) — расстояние, на которое сблизились за 0,4 ч;  
3)  $0,52 + 0,48 = 1$  (км) — искомое расстояние.

Ответ: 1 км.

315. а) 1)  $34,1 + 16,4 = 50,5$ ;                      2)  $50,5 \cdot 5,04 = 254,52$ ;  
3)  $254,52 - 3,947 = 250,573$ ;  
б) 1)  $47,8 \cdot 40,8 = 1950,24$ ;                      2)  $9,84 \cdot 40,5 = 398,52$ ;  
3)  $1250,24 - 398,52 = 1551,72$ .

316.  $2,875 + 6,85a$ ;  
 $2,875 + 6,85 \cdot 0,5 = 2,875 + 3,425 = 6,3$ .

317. 1)  $5,1 - 0,7 = 4,4$  (км/ч) — скорость другого пешехода;  
2)  $5,1 + 4,4 = 9,5$  (км/ч) — скорость сближения;  
3)  $9,5 \cdot 0,8 = 7,6$  (км) — искомое расстояние.

Ответ: 7,6 км.

318. При переносе запятой вправо через одну цифру число увеличивается в 10 раз, влево через две цифры — уменьшается в 100 раз, вправо через четыре цифры — увеличивается в 10 000 раз. Общее произведение увеличивается в 1000 раз.

319. а) 260;                      б) 307;                      в) 4,3;                      г) 1,6;  
д) 280;                      е) 2,1;                      ж) 3,9;                      з) 4,06.

320. 1)  $102,06 : 37,8 = 2,7$  (г) — масса 1 см<sup>3</sup> алюминия;  
2)  $2,7 \cdot 40,4 = 109,08$  (г) — масса 40,4 см<sup>3</sup> алюминия.  
Ответ: 109,08 г.

321. 1)  $254,016 : 12,6 = 20,16$  (дм) — длина;  
2)  $20,16 : 12,6 = 1,6$  (раза) — отношение длины к ширине.  
Ответ: 20,16 дм; в 1,6 раза.

322. а)  $37,85 : 0,1 = 378,5$ ;  $37,85 : 0,01 = 3785$ ;  $37,85 : 0,001 = 37850$ ;  
б)  $3,875 : 0,001 = 3875$ ;  $42,396 : 0,001 = 42396$ ;  $10 : 0,001 = 10000$ .

323. 1)  $21,75 : 1,5 = 14,5$  (км/ч) — скорость другой упряжки;  
2)  $21,75 + 14,5 = 36,25$  (км/ч) — скорость сближения;  
3)  $29 : 36,25 = 0,8$  (ч) — время встречи.  
Ответ: 0,8 ч.

324. а) 30,5;                      б) 0,38;                      в) 7,04.

325. 1)  $1827,8 : 123,5 = 14,8$  (ц) — собирают с 1 га;  
2)  $14,8 \cdot 360 = 5328$  (ц) — собирают с 360 га.  
Ответ: 5328 ц.

326. 1)  $20,8 - 4,5 = 16,3$  (км/ч) — скорость сближения;

2)  $3,26 : 16,3 = 0,2$  (ч) — искомое время.

Ответ: через 0,2 ч.

327.  $a + 0,64 = 1$ ;

$a = 1 - 0,64$ ;  $a = 0,36$ .

328. а) 1)  $59,427 : 9,3 = 6,39$ ;

2)  $3,81 + 6,39 = 10,2$ ;

3)  $10,2 \cdot 8,6 = 87,82$ ;

б) 1)  $2,7 \cdot 2,38 = 6,426$ ;

2)  $6,426 - 2,55 = 3,876$ ;

3)  $3,876 : 6,8 = 0,57$ .

329. а)  $(38,76 + 36,04) : 6,8 = 74,8 : 6,8 = 11$ ;

б)  $(75,46 - 31,36) : 4,9 = 44,1 : 4,9 = 9$ .

330. а)  $s = 4,6 \cdot 2,3$ ;  $s = 10,58$ ;

б)  $6,7 - x = 9,88 : 2,6$ ;  $x = 6,7 - 3,8$ ;  $x = 2,9$ ;

в)  $7,9 - y = 28,81 : 6,7$ ;  $y = 7,9 - 4,3$ ;  $y = 3,6$ ;

г)  $9,14z - 6,65z = 12,45$ ;  $2,49z = 12,45$ ;  $z = 12,45 : 2,49$ ;  $z = 5$ .

331. 1)  $4,5 \cdot 0,8 = 3,6$  (км) — прошли лесом;

2)  $3,6 + 2,3 = 5,9$  (км) — прошли лесом и вдоль реки;

3)  $8,78 - 5,9 = 2,88$  (км) — прошли по болоту;

4)  $2,88 : 1,6 = 1,8$  (км/ч) — скорость по болоту.

Ответ: 1,8 км/ч.

332. Пусть масса карася —  $x$  кг, тогда масса щуки —  $1,6x$  кг, а масса сома —  $(1,6x + 0,86)$  кг;

$x + 1,6x + 1,6x + 0,86 = 4,43$ ;  $4,2x = 4,43 - 0,86$ ;  $x = 3,57 : 4,2$ ;

$x = 0,85$  (кг);  $1,6x = 1,6 \cdot 0,85 = 1,36$  (кг);

$1,6x + 0,86 = 1,36 + 0,86 = 2,22$  (кг).

Ответ: карась — 0,85 кг, щука — 1,36 кг, сом — 2,22 кг.

333. Пусть во второй корзине —  $x$  кг, тогда во первой —  $1,6x$  кг.

$1,6x - x = 1,44$ ;  $0,6x = 1,44$ ;  $x = 1,44 : 0,6$ ;  $x = 2,4$ ;

$1,6x = 1,6 \cdot 2,4 = 3,84$ ;

$2,4 \cdot 10,5 = 25,2$  (мин);  $3,84 \cdot 10,5 = 40,31$  (мин).

Ответ: первую за 40,32 мин; вторую за 25,2 мин.

334. а) 1)  $24 - 23,66 = 0,34$ ;

2)  $15,81 : 0,34 = 46,5$ ;

3)  $18 : 37,5 = 0,48$ ;

4)  $46,5 - 0,48 = 46,02$ ;

б) 1)  $14,58 : 3,6 = 4,05$ ;

2)  $60,2 \cdot 4,05 : 30,1 = (60,2 : 30,1) \cdot 4,05 = 2 \cdot 4,05 = 8,1$ ;

3)  $8,1 - 5,1 = 3$ .

335. а)  $7,08y = 41 - 23,3$ ;  $y = 17,7 : 7,08$ ;  $y = 2,5$ ;

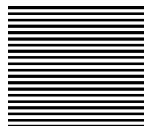
б)  $8,4x = 0,5 + 1,6$ ;  $x = 2,1 : 8,4$ ;  $x = 0,25$ .

336. Пусть отрезали  $x$  м<sup>2</sup>, тогда осталось —  $5,4x$  м<sup>2</sup>;

$x + 5,4x = 4,8$ ;  $6,4x = 4,8$ ;  $x = 4,8 : 6,4$ ;  $x = 0,75$  (м<sup>2</sup>);

$5,4x = 5,4 \cdot 0,75 = 4,05$  (м<sup>2</sup>).

Ответ: 4,05 м<sup>2</sup>.



337. По правилам нахождения неизвестных слагаемых, уменьшаемых и вычитаемых.

338.  $(4,27 + 4,05 + 3,22 + 3,76 + 4 + 4,16) : 6 = 3,91$ .

339.  $(19 \cdot 4 + 3 \cdot 20 + 4 \cdot 21) : 11 = 20$  (лет).

*Ответ:* 20 лет.

340. 1)  $3,5 + 1,5 = 5$  (кг) — всего овощей;

2)  $48,2 \cdot 3,5 = 168,7$  (р.) — стоимость картофеля;

3)  $49,55 \cdot 5 = 247,75$  (р.) — стоимость всех овощей;

4)  $247,75 - 168,7 = 79,05$  (р.) — стоимость моркови;

5)  $79,05 : 1,5 = 52,7$  (р.) — цена 1 кг моркови.

*Ответ:* 52,7 р.

341. Пусть первое и второе число равны  $x$ , тогда третье число —  $3,4x$ , а четвертое —  $3,4x - 0,4$ ;

$$(x + x + 3,4x + 3,4x - 0,4) : 4 = 5,02; 8,8x - 0,4 = 5,02 \cdot 4; 8,8x =$$

$$= 20,08 + 0,4; x = 20,48 : 8,8; x = 2048 : 880; x = \frac{2048}{880} = 2 \frac{288}{880};$$

$$3,4x = \frac{34}{10} \cdot \frac{2048}{880} = \frac{69632}{880} = 7 \frac{8032}{8800};$$

$$3,4x - 0,4 = 7 \frac{8032}{8800} - \frac{4}{10} = 7 \frac{8032}{8800} - \frac{3520}{8800} = 7 \frac{4512}{8800}.$$

*Ответ:*  $2 \frac{288}{880}$ ;  $2 \frac{288}{880}$ ;  $7 \frac{8032}{8800}$ ;  $7 \frac{4521}{8800}$ .

342. 1)  $11,7 \cdot 44,1 = 515,97$  (ц) — собрали с первого участка;

2)  $14,3 \cdot 83,7 = 1196,91$  (ц) — собрали со второго участка;

3)  $15,6 \cdot 47,7 = 744,12$  (ц) — собрали с третьего участка;

4)  $515,97 + 1196,91 + 744,12 = 2457$  (ц) — всего собрали;

5)  $44,1 + 83,7 + 47,7 = 175,5$  (га) — вся площадь;

6)  $2457 : 175,5 = 14$  (ц/га) — средняя урожайность.

*Ответ:* 14 ц с 1 га.

343.  $(40 + 41,42 + 43,24 + 46,38 + 49,51) : 5 = 44,11$ .

344. 1)  $100 : 50 = 2$  (ч) — время, затраченное на первом участке;

2)  $120 : 40 = 3$  (ч) — время, затраченное на втором участке;

3)  $100 + 120 = 220$  (км) — весь путь;

4)  $2 + 3 = 5$  (ч) — общее время;

5)  $220 : 5 = 44$  (км/ч) — средняя скорость.

*Ответ:* 44 км/ч.

345. Пусть второе число —  $x$ , тогда первое число —  $1,5x$ , а третье —  $1,8x$ ;

$$(1,5x + x + 1,8x) : 3 = 0,43; 4,3x = 0,43 \cdot 3; x = 1,29 : 4,3; x = 0,3;$$

$$1,5x = 1,5 \cdot 0,3 = 0,45; 1,8x = 1,8 \cdot 0,3 = 0,54.$$

*Ответ:* 0,45; 0,3; 0,54.

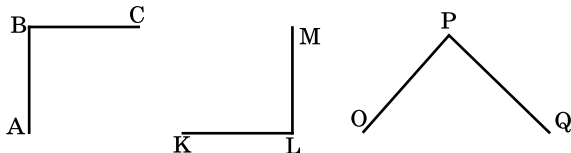
346. 1)  $12,6 \cdot 5 = 63$  — сумма первых пяти чисел;  
 2)  $14,2 \cdot 9 = 127,8$  — сумма всех девяти чисел;  
 3)  $127,8 - 63 = 64,8$  — сумма оставшихся четырех чисел;  
 4)  $64,8 : 4 = 16,2$  — среднее арифметическое этих четырех чисел.  
 Ответ: 16,2.
347. а) 1)  $2,7943 + 3,8428 = 6,6371$ ;      2)  $38,7 \cdot 6,6371 = 256,85577$ ;  
 3)  $256,85577 - 0,00577 = 256,85$ ;  
 б) 1)  $57,93 \cdot 48,37 = 2802,0741$ ;      2)  $2802,0741 : 0,9655 = 2902,2$ ;  
 3)  $2902,2 - 102,2 = 2800$ ;  
 в) 1)  $368,45096 : 0,5693 = 647,2$ ;      2)  $647,2 + 672,8 = 1320$ ;  
 3)  $1320 \cdot 0,05643 = 74,4876$ ;  
 г) 1)  $0,721287 : 0,963 = 0,749$ ;      2)  $0,749 \cdot 1,18 = 0,88382$ ;  
 3)  $0,88382 - 0,05182 = 0,832$ .
348. 1)  $100 - (35,5 + 25) = 39,5$  (%) — вспахал третий тракторист;  
 2)  $940 \cdot 39,5 : 100 = 371,3$  (га) — вспахал третий тракторист.  
 Ответ: 371,3 га.
349.  $360 \cdot 135 : 100 = 486$  (кг).  
 Ответ: 486 кг.
350. 1)  $100 - 75 = 25$  (%) — осталось проехать;  
 2)  $850 : 25 \cdot 100 = 3400$  (км) — весь путь.  
 Ответ: 3400 км.
351. 1)  $30 : 150 \cdot 100 = 20$  (%) — осталось выполнить;  
 2)  $100 - 20 = 80$  (%) — выполнил рабочий.  
 Ответ: 80 %.
352. 1)  $100 - (12 + 24) = 64$  (%) — осталось вспахать;  
 2)  $320 : 64 \cdot 100 = 500$  (га) — все поле.  
 Ответ: 500 га.
353. 1)  $5830 : 5500 \cdot 100 = 106$  (%) — заасфальтировали;  
 2)  $106 - 100 = 6$  (%) — искомая разница.  
 Ответ: заасфальтировали на 6 %.
354. 1)  $88\,000 \cdot 3 : 100 = 2640$  (книг) — закуплено новых;  
 2)  $88\,000 + 2640 = 90\,640$  (книг) — стало.  
 Ответ: 90 640 книг.
355. 1)  $100 - 55 = 45$  (%) — отрезали;  
 2)  $122,4 : 45 \cdot 100 = 272$  (м) — всего в мотке.  
 Ответ: 272 м.
356.  $150 \cdot 0,2 : 100 = 0,3$  (т).  
 Ответ: 0,3 т.
357.  $262 : 65,5 \cdot 100 = 400$  (приборов).  
 Ответ: 400 приборов.

358. 1)  $100 - (32 + 41) = 27$  (%) — составляет третье число;  
 2)  $630 \cdot 27 : 100 = 170,1$  — третье число.  
 Ответ: 170,1.

359. 1)  $7,5 \cdot 20 : 100 = 1,5$  (л) — взяли из первого сосуда;  
 2)  $7,5 - 1,5 = 6$  (л) — осталось в первом сосуда;  
 3)  $7,5 + 1,5 = 9$  (л) — стало во втором сосуда;  
 4)  $9 \cdot 20 : 100 = 1,8$  (л) — взяли из второго сосуда;  
 5)  $9 - 1,8 = 7,2$  (л) — осталось во втором сосуда;  
 6)  $6 + 1,8 = 7,8$  (л) — стало в первом сосуда;  
 7)  $7,8 - 7,2 = 0,6$  (л) — искомая разница.  
 Ответ: на 0,6 л стало больше в первом сосуда.

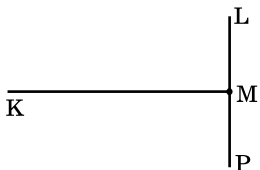
360.  $\angle AMB, \angle AMC, \angle AMD, \angle BMC, \angle BMD, \angle CMD$ .

361.



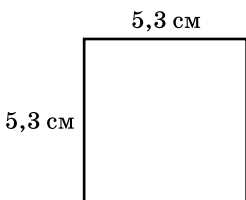
$\angle ABC, \angle KLM, \angle OPQ$  — прямые.

362.

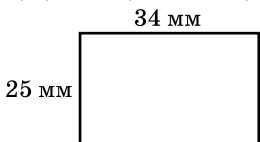


$\angle KML, \angle KMP$  — прямые.

363.

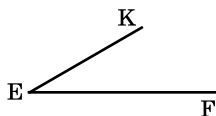


364. 1)  $34 - 9 = 25$  (мм) — ширина;  
 2)  $(34 + 25) \cdot 2 = 118$  (мм) — периметр.

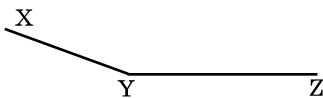


365.  $\angle DEK = 110^\circ; \angle CEK = 50^\circ; \angle DEC = 110^\circ + 50^\circ = 160^\circ$ .

366.

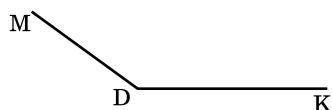


$$\angle KEF = 30^\circ;$$

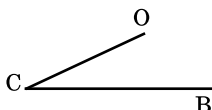


$$\angle XYZ = 160^\circ.$$

367.



$$\angle MDK = 144^\circ;$$



$$\angle OCB = 25^\circ.$$

368.  $\angle DCF = 120^\circ : 3 = 40^\circ;$

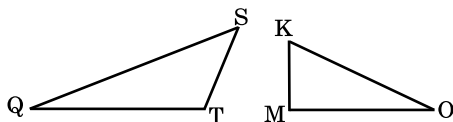
$$\angle KCF = \angle KCD + \angle DCF;$$

$$\angle KCF = 120^\circ + 40^\circ = 160^\circ.$$

369.  $\angle NOB = 180^\circ - (100^\circ + 45^\circ)$ , так как  $\angle AOB = 180^\circ$  — развернутый.

$$\angle NOB = 35^\circ.$$

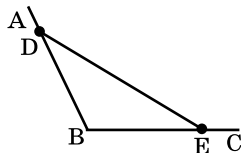
370.



$\triangle QST$  — тупоугольный;

$\triangle KMO$  — прямоугольный.

371.



$$\angle DBE = 120^\circ;$$

$$\angle BDE = 30^\circ;$$

$$\angle BED = 30^\circ;$$

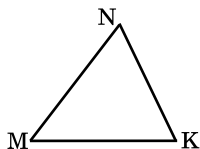
$$\angle DBE + \angle BDE + \angle BED =$$

$$= 120^\circ + 30^\circ + 30^\circ = 180^\circ;$$

$$BD = 3 \text{ см}; BE = 3 \text{ см}; DE = 5,3 \text{ см};$$

$$P = 3 + 3 + 5,3 = 11,3 \text{ см}.$$

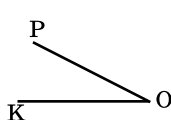
372.



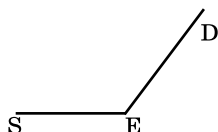
$$\angle MNK = 50^\circ;$$

$$\angle MKN = 70^\circ.$$

373.



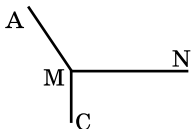
$$\angle POK = 27^\circ;$$



$$\angle SFD = 127^\circ.$$



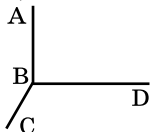
374.



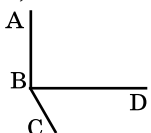
$$\begin{aligned}\angle AMN &= 124^\circ; \\ \angle CMN &= 90^\circ.\end{aligned}$$

375.  $\angle FCK = 99 : 9 \cdot 11 = 121^\circ;$   
 $\angle FCD = 121^\circ - 99^\circ = 22^\circ.$

376. 1)  $\angle CBD = 360^\circ - (150^\circ + 90^\circ) = 120^\circ.$



2)  $\angle CBD = 150^\circ - 90^\circ = 60^\circ.$



377. а)  $745,274 \approx 745,27;$   
 б)  $745,274 \approx 745,3;$   
 в)  $745,274 \approx 750.$

378. 1)  $2,4 + 0,6 = 3$  (дм) — длина;  
 2)  $18 : (2,4 \cdot 3) = 2,5$  (дм) — высота.  
*Ответ:* 2,5 дм.

379. 1)  $15,9 \cdot 16 = 254,4$  (ц) — собрали гороха;  
 2)  $23,4 \cdot 12 = 280,8$  (ц) — собрали фасоли;  
 3)  $280,8 - 254,4 = 26,4$  (ц) — искомая разница.  
*Ответ:* на 26,4 ц собрали больше фасоли.

380. Пусть ширина —  $x$  м, тогда длина —  $3,4x$ ;  
 $(x + 3,4x) \cdot 2 = 7,04$ ;  $4,4x = 7,04 : 2$ ;  $x = 3,52 : 4,4$ ;  $x = 0,8$ ;  
 $3,4x = 3,4 \cdot 0,8 = 2,72$ .  
 $S = 0,8 \cdot 2,72 = 2,176$  (м<sup>2</sup>).  
*Ответ:* 2,176 м<sup>2</sup>.

381. 1)  $1526 - 867 = 659;$                                       2)  $52 \cdot 659 = 34\ 268;$   
 3)  $5380 + 34\ 268 = 39\ 648;$                               4)  $39\ 648 : 56 = 708.$

382. 1)  $12,6 \cdot 0,4 = 5,04$  (км) — расстояние от села до пристани;  
 2)  $5,04 : 4,2 = 1,2$  (ч) — время, которое затратит пешеход.  
*Ответ:* 1,2 ч.

383. Пусть в одном мешке —  $x$  кг, тогда в другом —  $1,3x$  кг;  
 $x + 1,3x = 115,92$ ;  $2,3x = 115,92$ ;  $x = 115,92 : 2,3$ ;  $x = 50,4$  (кг);  
 $1,3x = 1,3 \cdot 50,4 = 65,52$  (кг).  
*Ответ:* 50,4 кг; 65,52 кг.



384.  $2,8n + 3,1$ ;  
 $2,8 \cdot 0,7 + 3,1 = 5,06$ ;  $2,8 \cdot 1,5 + 3,1 = 7,3$ .

385.  $8\frac{5}{27} = \frac{221}{27}$ ;  $\frac{148}{25} = 5\frac{23}{25}$ .

386.  $60 : 2 \cdot 15 = 450$  (мест).  
 Ответ: 450 мест.

387. 1)  $21,2 : 0,8 = 26,5$  (км/ч) — скорость сближения;  
 2)  $26,5 - 12,3 = 14,2$  (км/ч) — скорость другого велосипедиста.  
 Ответ: 14,2 км/ч.

388. 1)  $1,8 : 9 \cdot 11 = 2,2$  (ч) — тратит ученик на изготовление одной детали;  
 2)  $1,8 \cdot 7 = 12,6$  (ч) — время, потраченное мастером;  
 3)  $2,2 \cdot 5 = 11$  (ч) — время, потраченное учеником;  
 4)  $12,6 - 11 = 1,6$  (ч) — искомая разность.  
 Ответ: мастер потратил на 1,6 ч больше.

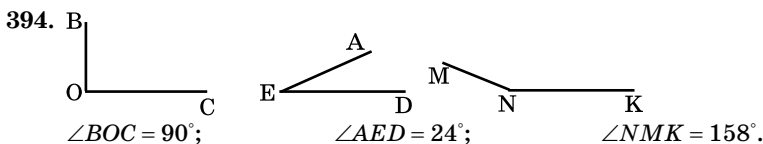
389. а)  $5\frac{6}{11}$ ; б)  $8\frac{3}{20} + 1\frac{6}{20} = 9\frac{9}{20}$ .

390. 1)  $40,5 - 10,5 = 30$  (км/ч) — скорость сближения;  
 2)  $7,5 : 30 = 0,25$  (ч) — время до встречи.  
 Ответ: через 0,25 ч.

391.  $45 \cdot 7 : 15 = 21$  (пирожок).  
 Ответ: 21 пирожок.

392.  $4,5n : 1,5 = 3n$ ;  
 $3 \cdot 0,44 = 1,32$ ;  $3 \cdot 2,4 = 7,2$ .

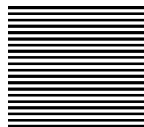
393.  $4,4x = 7,92$ ;  $x = 7,92 : 4,4$ ;  $x = 1,8$ .



395. 1)  $12 : 30 \cdot 100 = 40$  (км) — весь путь;  
 2)  $40 - 12 = 28$  (км) — осталось пройти.  
 Ответ: 28 км.

396. 1)  $0,36 \cdot 5 = 1,8$  (кг) — вес пяти коробок с мармеладом;  
 2)  $1,8 \cdot 60 : 100 = 1,08$  (кг) — вес четырех коробок с зефиром;  
 3)  $1,08 : 4 = 0,27$  (кг) — вес коробки с зефиром.  
 Ответ: 0,27 кг.

397. 1)  $28,6 \cdot 34,5 = 986,7$  (т) — урожай с первого участка;  
 2)  $31,2 \cdot 17,5 = 546$  (т) — урожай со второго участка;  
 3)  $986,7 + 546 = 1532,7$  (т) — весь урожай;

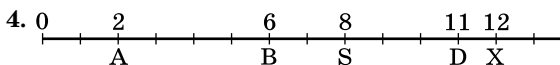
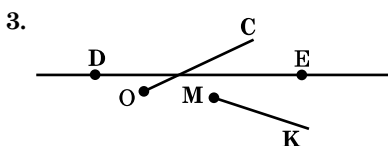
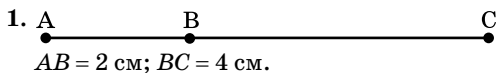




КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ  
ВИЛЕНКИН

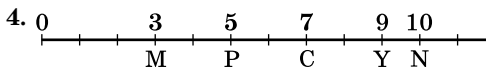
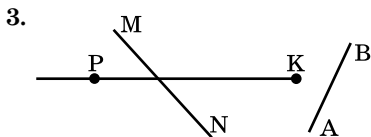
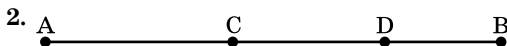
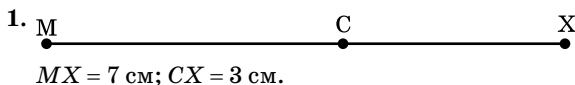
К-1

ВАРИАНТ 1



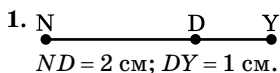
5. 1009.

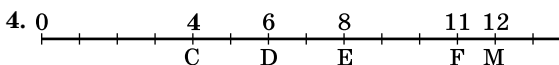
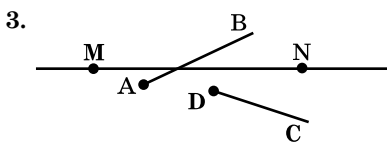
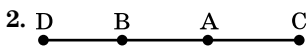
ВАРИАНТ 2



5. 1008.

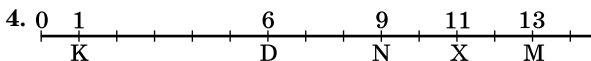
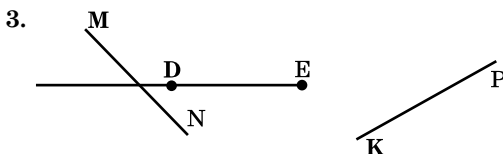
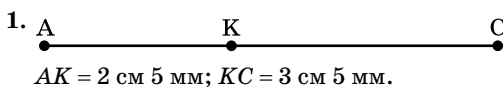
ВАРИАНТ 3





5. 9997.

**ВАРИАНТ 4**



5. 99 997.

**К-2**

**ВАРИАНТ 1**

1. а) 46 033 192; б) 27 706 951.

2. 1)  $52 - 13 = 39$  (листов) — в зеленой папке;  
 2)  $52 + 39 = 91$  (листов) — в синей папке;  
 3)  $52 + 39 + 91 = 182$  (листа) — в трех папках.  
 Ответ: 182 листа.

3. 1) Меньше на  $37\,123 - 27\,843 = 9\,280$ ;  
 2) Больше на  $27\,843 - 11\,248 = 16\,595$ .

4. 1)  $12 + 10 = 22$  (см) — длина  $AE$ ;  
 2)  $50 - (12 + 22) = 16$  (см) — длина  $DE$ .  
 Ответ: 16 см.

5. Между двумя точками  $20 - 1 = 19$  отрезков. Значит, расстояние  $19 \cdot 2 = 38$  см.  
*Ответ:* 38 см.

### ВАРИАНТ 2

1. а) 56 032 192; б) 38 706 951.

2. 1)  $45 - 18 = 27$  (игрушек) — в белой коробке;  
2)  $45 + 27 = 72$  (игрушки) — в красной коробке;  
3)  $45 + 27 + 72 = 144$  (игрушки) — в трех коробках.  
*Ответ:* 144 игрушки.

3. 1) Больше на  $48\,234 - 42\,459 = 5775$ ;  
2) Меньше на  $58\,954 - 48\,234 = 10\,720$ .

4. 1)  $24 - 6 = 18$  (см) — длина  $KP$ ;  
2)  $59 - (24 + 18) = 17$  (см) — длина  $MP$ .  
*Ответ:* 17 см.

5. Между десятью кустами  $10 - 1 = 9$  отрезков. Значит, длина одного отрезка  $90 : 9 = 10$  дм.  
*Ответ:* 10 дм.

### ВАРИАНТ 3

1. а) 64 022 192; б) 26 794 906.

2. 1)  $34 - 16 = 18$  (р.) — стоит альбом для рисования;  
2)  $34 + 18 = 52$  (р.) — стоит записная ручка;  
3)  $34 + 18 + 52 = 104$  (р.) — стоит вся покупка.  
*Ответ:* 104 р.

3. 1) Меньше на  $49\,156 - 26\,012 = 23\,144$ ;  
2) Больше на  $26\,012 - 17\,381 = 8631$ .

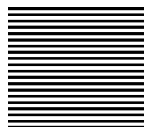
4. 1)  $16 + 15 = 31$  (см) — длина  $MC$ ;  
2)  $66 - (16 + 31) = 19$  (см) — длина  $MN$ .  
*Ответ:* 19 см.

5. Между точками  $30 - 1 = 29$  отрезков. Значит, расстояние между крайними точками  $29 \cdot 5 = 145$  см.  
*Ответ:* 145 см.

### ВАРИАНТ 4

1. а) 83 371 304; б) 75 390 663.


2. 1)  $55 - 15 = 40$  (страниц) — занимает третий рассказ;  
2)  $55 + 40 = 95$  (страниц) — занимает первый рассказ;





ВАРИАНТ 3

1.  $(186 + 124) - (356 - 287) = 310 - 69 = 241$ .
2. а)  $z = 67 - 28; z = 39;$  б)  $y = 83 - 56; y = 27;$   
 в)  $x + 26 = 19 + 29; x = 48 - 26; x = 22$ .
3.  $ND = 45 - n;$   
 $CD = CN + ND; CD = 45 + 45 - n = 90 - n;$   
 $90 - 54 = 36; 90 - 36 = 54$ .
4. а)  $(638 + 272) + n = 910 + n;$  б)  $(623 - 343) - m = 280 - m$ .

5.   
 $MB = 16 - 14 = 2$  см  
 $MN = 12 - 2 = 10$  см.  
 Ответ: 10 см.

ВАРИАНТ 4

1.  $(147 + 173) - (305 - 236) = 320 - 69 = 251$ .
2. а)  $x = 38 + 43; x = 81;$  б)  $y = 71 - 53; y = 18;$   
 в)  $y + 35 = 74 - 26; y = 48 - 35; y = 13$ .
3.  $ND = CD - CM - MN;$   
 $ND = 68 - 37 - y = 31 - y;$   
 $31 - 14 = 17$  см;  $31 - 23 = 8$  см.
4. а)  $k + 820;$  б)  $(384 - 164) - n = 220 - n$ .
5.  $AK = DK - DA; AK = 20 - 17 = 3$  см;  
 $AB = BK - AK; AB = 16 - 3 = 13$  см.  
 Ответ: 13 см.

К-4

ВАРИАНТ 1

1. а) 1)  $9 \cdot 68 = 612;$  2)  $515 : 5 = 103;$  3)  $612 - 103 = 509;$   
 б) 1)  $258 + 246 = 504;$  2)  $86 \cdot 504 = 43\ 344;$  3)  $43\ 344 : 129 = 336$ .
2. а)  $(45 \cdot 2) \cdot m = 90m;$  б)  $x \cdot (14 \cdot 10) = 140x$ .
3. а)  $x = 6090 : 30; x = 203;$   
 б)  $2y = 23 + 15; y = 38 : 2; y = 19$ .
4. Пусть на одной клумбе  $x$  кустов.  
 $3x + 16 = 46; 3x = 46 - 16; x = 30 : 3; x = 10$ .  
 Ответ: 10 кустов.
5.  $x = 3; 3 \cdot 3 - 1 = 8; 9 - 1 = 8; 8 = 8$ .

## ВАРИАНТ 2

1. а) 1)  $8 \cdot 99 = 792$ ;      2)  $816 : 8 = 102$ ;      3)  $792 - 102 = 690$ ;  
    б) 1)  $166 + 138 = 304$ ;    2)  $5713 : 197 = 29$ ;      3)  $29 \cdot 304 = 8816$ .
2. а)  $m \cdot (75 \cdot 6) = 450m$ ;                                      б)  $(350 \cdot 2) \cdot x = 700x$ .
3. а)  $k = 13\,590 : 45$ ;  $k = 302$ ;  
    б)  $3x = 40 - 10$ ;  $x = 30 : 3$ ;  $x = 10$ .
4. Пусть осталось  $x$  м<sup>2</sup>.  
     $2 \cdot 6 = 12$ ;  $x = 14 - 12$ ;  $x = 2$ .  
    *Ответ:* 2 м<sup>2</sup>.
5.  $x = 2$ ;  $5 - 2 \cdot 2 = 1$ ;  $5 - 4 = 1$ ;  $1 = 1$ .

## ВАРИАНТ 3

1. а) 1)  $7 \cdot 98 = 686$ ;      2)  $636 : 6 = 106$ ;      2)  $686 - 106 = 580$ ;  
    б) 1)  $167 + 238 = 405$ ;    2)  $405 \cdot 39 = 15\,795$ ;      3)  $15\,795 : 117 = 135$ .
2. а)  $(35 \cdot 8) \cdot c = 280c$ ;                                      б)  $y \cdot (450 \cdot 4) = 1800y$ .
3. а)  $m = 26\,520 : 65$ ;  $m = 408$ ;  
    б)  $4z = 26 + 22$ ;  $z = 48 : 4$ ;  $z = 12$ .
4. Пусть в последующие дни туристы проплывали по  $x$  км.  
     $22 + 4x = 98$ ;  $4x = 98 - 22$ ;  $x = 76 : 4$ ;  $x = 19$ .  
    *Ответ:* 19 км.
5.  $x = 4$ ;  $4 \cdot 4 - 1 = 15$ ;  $16 - 1 = 15$ ;  $15 = 15$ .

## ВАРИАНТ 4

1. а) 1)  $8 \cdot 79 = 632$ ;      2)  $624 : 6 = 104$ ;      3)  $632 - 104 = 528$ ;  
    б) 1)  $128 + 179 = 307$ ;    2)  $8016 : 167 = 48$ ;      3)  $48 \cdot 307 = 14\,736$ .
2. а)  $m \cdot (27 \cdot 5) = 135m$ ;                                      б)  $(35 \cdot 2) \cdot k = 70k$ .
3. а)  $x = 21\,560 : 70$ ;  $x = 308$ ;  
    б)  $7y = 92 - 36$ ;  $y = 56 : 7$ ;  $y = 8$ .
4. Пусть на каждую варешку истратили  $x$  г.  
     $4x + 350 = 830$ ;  $4x = 830 - 350$ ;  $x = 480 : 4$ ;  $x = 120$ .  
    *Ответ:* 120 г.
5.  $y = 4$ ;  $4 \cdot 4 + 5 = 21$ ;  $16 + 5 = 21$ ;  $21 = 21$ .



К-5

ВАРИАНТ 1

1. а) 1)  $208\ 896 : 68 = 3072$ ;                      2)  $10\ 403 - 9896 = 507$ ;  
       3)  $507 \cdot 204 = 103\ 428$ ;                    4)  $3072 + 103\ 428 = 106\ 500$ ;  
    б) 1)  $31 - 19 = 12$ ;                            2)  $12^2 = 12 \cdot 12 = 144$ ;  
       3)  $5^3 = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125$ ;                    4)  $144 + 125 = 269$ .
2. а)  $6y = 666$ ;  $y = 666 : 6$ ;  $y = 111$ ;  
    б)  $8x = 1632$ ;  $x = 1632 : 8$ ;  $x = 204$ .
3. Пусть в меньшем зале  $x$  мест, тогда в большем —  $3x$  мест.  
 $x + 3x = 624$ ;  $4x = 624$ ;  $x = 624 : 4$ ;  $x = 156$ .  
*Ответ:* 156 мест.
4.  $52x + 124$ ;  
 $52 \cdot 5 + 124 = 260 + 124 = 384$ ;  
 $52 \cdot 10 + 124 = 520 + 124 = 644$ .
5. Пусть двукопеечных монет  $x$  штук, тогда и трехкопеечных монет —  $x$  штук.  
 $2x + 3x = 40$ ;  $5x = 40$ ;  $x = 40 : 5$ ;  $x = 8$ .  
*Ответ:* 8 штук.

ВАРИАНТ 2

1. а) 1)  $1\ 142\ 600 - 890\ 778 = 251\ 822$ ;    2)  $251\ 822 : 74 = 3403$ ;  
       3)  $309 \cdot 708 = 218\ 772$ ;                4)  $3403 + 218\ 772 = 222\ 175$ ;  
    б) 1)  $13^2 = 13 \cdot 13 = 169$ ;                2)  $52 - 49 = 3$ ;  
       3)  $3^3 = 3 \cdot 3 \cdot 3 = 27$ ;                4)  $169 + 27 = 196$ .
2. а)  $12a = 204$ ;  $a = 204 : 12$ ;  $a = 17$ ;  
    б)  $5y = 315$ ;  $y = 315 : 5$ ;  $y = 63$ .
3. Пусть в меньшей пачке  $x$  тетрадей, тогда в большей —  $3x$  тетрадей.  
 $x + 3x = 168$ ;  $4x = 168$ ;  $x = 168 : 4$ ;  $x = 42$ .  
*Ответ:* 42 тетради.
4.  $147 + 62x$ ;  
 $147 + 62 \cdot 3 = 147 + 186 = 333$ ;  
 $147 + 62 \cdot 10 = 147 + 620 = 767$ .
5. Пусть у Коли  $x$  трехкопеечных монет, тогда пятикопеечных монет тоже  $x$  штук.  
 $3x + 5x = 80$ ;  $8x = 80$ ;  $x = 80 : 8$ ;  $x = 10$ .  
*Ответ:* 10 штук.

ВАРИАНТ 3

1. а) 1)  $508 \cdot 609 = 309\ 372$ ;                    2)  $223\ 136 + 18\ 916 = 242\ 052$ ;  
       3)  $242\ 052 : 69 = 3508$ ;                4)  $309\ 372 - 3508 = 305\ 864$ ;







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.  $k = 4, 3, 2; \frac{3}{4}, \frac{2}{4}, \frac{1}{4}$ .

### ВАРИАНТ 3

1.  $45 \cdot 5 : 9 = 25$  (мальчиков).

*Ответ:* 25 мальчиков.

2.  $28 : 4 \cdot 7 = 49$  (машин).

*Ответ:* 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.  $n = 6, 5, 4, 3; \frac{4}{5}, \frac{3}{5}, \frac{2}{5}, \frac{1}{5}$ .

### ВАРИАНТ 4

1.  $42 \cdot 3 : 7 = 18$  (учеников).

*Ответ:* 18 учеников.

2.  $40 : 4 \cdot 5 = 50$  (уток).

*Ответ:* 50 уток.

3. а)  $\frac{7}{16} > \frac{5}{16}$ ;

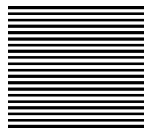
- б)  $\frac{13}{15} < \frac{14}{15}$ .

4. а)  $23 \text{ м}^3 = \frac{23}{100} \text{ а}$ ;

- б)  $47 \text{ мин} = \frac{47}{1440} \text{ суток}$ ;

- в)  $39 \text{ см} = \frac{39}{700} \text{ от } 7 \text{ м}$ .

5.  $a = 1; \frac{4}{5}$ .



К-8

ВАРИАНТ 1

1. а)  $\frac{5}{9}$ ;

б)  $8\frac{25}{27} - 5\frac{11}{27} = 3\frac{14}{27}$ ;

в)  $\left(7\frac{20}{17} - 7\frac{15}{17}\right) + 3\frac{16}{17} = \frac{5}{17} + 3\frac{16}{17} = 3\frac{21}{17} = 4\frac{4}{17}$ .

2.  $\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{2}{9}$  огорода.

Ответ:  $\frac{2}{9}$  огорода.

3. 1)  $5\frac{8}{25} - 1\frac{16}{25} = 4\frac{33}{25} - 1\frac{16}{25} = 3\frac{17}{25}$  (т) — стало на первой машине;

2)  $3\frac{17}{25} + 1\frac{19}{25} = 4\frac{36}{25} = 5\frac{11}{25}$  (т) — было на второй машине;

3)  $5\frac{8}{25} + 5\frac{11}{25} = 10\frac{19}{25}$  (т) — было на обеих машинах.

Ответ:  $10\frac{19}{25}$  т.

4. а)  $x = 3\frac{8}{9} - 1\frac{5}{9}$ ;  $x = 2\frac{3}{9}$ ;

б)  $y - 8\frac{12}{19} = 6\frac{2}{19} - 1\frac{7}{19}$ ;  $6\frac{2}{19} - 1\frac{7}{19} = 5\frac{21}{19} - 1\frac{7}{19} = 4\frac{14}{19}$ ;  $y - 8\frac{12}{19} = 4\frac{14}{19}$ ;

$y = 4\frac{14}{19} + 8\frac{12}{19}$ ;  $y = 12\frac{26}{19}$ ;  $y = 13\frac{7}{19}$ .

5.  $x : 8 = 4\frac{3}{8}$ ;  $\frac{x}{8} = \frac{35}{8}$ ;  $x = 35$ .

ВАРИАНТ 2

1. а)  $\frac{9}{11}$ ;

б)  $9\frac{13}{19} + 5\frac{3}{19} = 14\frac{16}{19}$ ;

в)  $10\frac{4}{21} - 7\frac{29}{21} = 9\frac{25}{21} - 8\frac{8}{21} = 1\frac{17}{21}$ .

2.  $\frac{8}{9} - \frac{5}{9} = \frac{3}{9}$  аэродрома.

Ответ:  $\frac{3}{9}$  аэродрома.

3. 1)  $2\frac{7}{20} + 1\frac{6}{20} = 3\frac{13}{20}$  (ч) — потратила на приготовление д/з;

$$2) 3\frac{13}{20} - 1\frac{14}{20} = 2\frac{33}{20} - 1\frac{14}{20} = 1\frac{19}{20} \text{ (ч)} \text{ — потратила на просмотр}$$

кинофильма;

$$3) 3\frac{13}{20} + 1\frac{19}{20} = 4\frac{32}{20} = 5\frac{12}{20} \text{ (ч)} \text{ — потратила всего времени.}$$

$$\text{Ответ: } 5\frac{12}{20} \text{ ч.}$$

$$4. \text{ а) } x = 2\frac{1}{7} + 1\frac{5}{7}; \quad x = 3\frac{6}{7};$$

$$\text{б) } 12\frac{5}{13} + y = 7\frac{7}{13} + 9\frac{9}{13}; \quad y = 16\frac{16}{13} - 12\frac{5}{13}; \quad y = 4\frac{11}{13}.$$

$$5. \text{ а: } 12 = 11\frac{5}{12}; \quad \frac{a}{12} = \frac{137}{12}; \quad a = 137.$$

### ВАРИАНТ 3

$$1. \text{ а) } \frac{2}{13};$$

$$\text{б) } 7\frac{13}{15} - 5\frac{11}{15} = 2\frac{2}{15};$$

$$\text{в) } \left( 8\frac{37}{25} - 8\frac{16}{25} \right) + 4\frac{17}{25} = \frac{21}{25} + 4\frac{17}{25} = 4\frac{38}{25} = 5\frac{13}{25}.$$

$$2. \frac{15}{16} - \frac{6}{16} = \frac{9}{16} \text{ луга.}$$

$$\text{Ответ: } \frac{9}{16} \text{ луга.}$$

$$3. \text{ 1) } 3\frac{4}{15} - \frac{8}{15} = 2\frac{19}{15} - \frac{8}{15} = 2\frac{11}{15} \text{ (ч)} \text{ — потратил на изготовление первой}$$

детали;

$$2) 2\frac{11}{15} - 1\frac{1}{15} = 3\frac{12}{15} \text{ (ч)} \text{ — потратил на изготовление второй детали;}$$

$$3) 2\frac{11}{15} + 3\frac{12}{15} = 5\frac{23}{15} = 6\frac{8}{15} \text{ (ч)} \text{ — потратил на изготовление двух деталей.}$$

$$\text{Ответ: } 6\frac{8}{15} \text{ ч.}$$

$$4. \text{ а) } y = 5\frac{2}{5} + 2\frac{1}{5}; \quad y = 7\frac{3}{5};$$

$$\text{б) } x - 3\frac{13}{21} = 7\frac{2}{21} - 2\frac{10}{21}; \quad 7\frac{2}{21} - 2\frac{10}{21} = 6\frac{23}{21} - 2\frac{10}{21} = 4\frac{13}{21}; \quad x - 3\frac{13}{21} = 4\frac{13}{21};$$

$$x = 4\frac{13}{21} + 3\frac{13}{21}; \quad x = 7\frac{26}{21}; \quad x = 8\frac{5}{21}.$$



5.  $p:9=8\frac{5}{9}$ ;  $\frac{p}{9}=\frac{77}{9}$ ;  $p=77$ .

**ВАРИАНТ 4**

1. а)  $\frac{9}{23}$ ;

б)  $8\frac{7}{9}+3\frac{1}{9}=11\frac{8}{9}$ ;

в)  $11\frac{2}{19}-9\frac{31}{19}=10\frac{21}{19}-10\frac{12}{19}=\frac{9}{19}$ .

2.  $\frac{5}{7}-\frac{3}{7}=\frac{2}{7}$  груза.

Ответ:  $\frac{2}{7}$  груза.

3. 1)  $4\frac{7}{25}-1\frac{9}{25}=3\frac{32}{25}-1\frac{9}{25}=2\frac{23}{25}$  (кг) — осталось в первой корзине;

2)  $2\frac{23}{25}+\frac{8}{25}=2\frac{31}{25}=3\frac{6}{25}$  (кг) — было во второй корзине;

3)  $4\frac{7}{25}+3\frac{6}{25}=7\frac{13}{15}$  (т) — было в двух корзинах первоначально.

Ответ:  $7\frac{13}{15}$  кг.

4. а)  $y=3\frac{8}{9}-2\frac{7}{9}$ ;  $y=1\frac{1}{9}$ ;

б)  $\left(x+3\frac{12}{17}\right)=4\frac{10}{17}+8\frac{9}{17}$ ;  $x=12\frac{19}{17}-3\frac{12}{13}$ ;  $x=9\frac{7}{17}$ .

5.  $c:7=5\frac{6}{7}$ ;  $\frac{c}{7}=\frac{41}{7}$ ;  $c=41$ .

**К-9**

**ВАРИАНТ 1**

1. а)  $2,1 > 2,099$ ;

б)  $0,4486 < 0,45$ .

2. а) 1)  $3,87 + 1,03 = 4,9$ ;

2)  $56,31 - 24,246 = 32,064$ ;

3)  $32,064 - 4,9 = 27,164$ ;

б) 1)  $75 + 0,86 = 75,86$ ;

2)  $75,86 + 19,34 = 95,2$ ;

3)  $100 - 95,2 = 4,8$ .



3. 1)  $11,3 + 3,9 = 15,2$  (км/ч) — собственная скорость;

2)  $15,2 + 3,9 = 19,1$  (км/ч) — скорость по течению.

Ответ: 15,2 км/ч; 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. Пусть одно пирожное стоит  $x$  р.

$6x - 4x = 40 + 40$ ;  $2x = 80$ ;  $x = 80 : 2$ ;  $x = 40$ .

Ответ: 40 р.

### ВАРИАНТ 2

1. а)  $7,189 < 7,2$ ;

б)  $0,34 < 0,3377$ .

2. а) 1)  $2,59 + 4,01 = 6,7$ ;

2)  $61,35 - 49,561 = 11,789$ ;

3)  $11,789 - 6,7 = 5,089$ ;

б) 1)  $0,72 + 81 = 81,72$ ;

2)  $81,72 - 3,968 = 77,752$ ;

3)  $1000 - 77,752 = 922,248$ .

3. 1)  $42,8 - 2,8 = 40$  (км/ч) — собственная скорость теплохода;

2)  $40 - 2,8 = 37,2$  (км/ч) — скорость против течения.

Ответ: 40 км/ч; 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. Пусть один значок стоит  $x$  р.

$6x - 4x = 15 + 5$ ;  $2x = 20$ ;  $x = 20 : 2$ ;  $x = 10$ .

Значит, у Кати  $6 \cdot 10 - 15 = 45$  р.

Ответ: 45 р.

### ВАРИАНТ 3

1. а)  $4,2 > 4,196$ ;

б)  $0,4484 < 0,45$ .

2. а) 1)  $3,56 + 4,44 = 8$ ;

2)  $84,37 - 32,683 = 51,687$ ;

3)  $51,687 - 8 = 43,687$ ;

б) 1)  $6,56 - 3,568 = 2,992$ ;

2)  $2,992 + 193 = 195,992$ ;

3)  $300 - 195,992 = 104,008$ .

3. 1)  $39,1 - 36,5 = 2,6$  (км/ч) — скорость течения;

2)  $36,5 - 2,6 = 33,9$  (км/ч) — скорость против течения.

Ответ: 2,6 км/ч; 33,9 км/ч.

4. а)  $8,96 \approx 9,0$ ;  $3,05 \approx 3,1$ ;  $4,64 \approx 4,6$ ;

б)  $3,052 \approx 3,05$ ;  $4,025 \approx 4,03$ ;  $7,086 \approx 7,09$ .

5. Пусть одна игрушка стоит  $x$  р.

$5x - 3x = 50 + 50$ ;  $2x = 100$ ;  $x = 50$ .

Ответ: 50 р.



## ВАРИАНТ 4

1. а)  $4,357 < 4,4$ ; б)  $0,66 > 0,6583$ .
2. а) 1)  $9,66 + 4,04 = 13,7$ ; 2)  $73,42 - 54,637 = 18,783$ ;  
3)  $18,783 - 13,7 = 5,083$ ;  
б) 1)  $43 + 0,56 = 43,56$ ; 2)  $43,56 - 3,863 = 39,697$ ;  
3)  $200 - 39,697 = 160,303$ .
3. 1)  $3,2 - 0,9 = 2,3$  (км/ч) — скорость течения;  
2)  $3,2 + 2,3 = 5,5$  (км/ч) — скорость по течению.  
*Ответ:* 2,3 км/ч; 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. Пусть один шарик стоит  $x$  р.  
 $8x - 5x = 2 + 10$ ;  $3x = 12$ ;  $x = 12 : 3$ ;  $x = 4$ .  
Значит, у Тани  $4 \cdot 8 - 2 = 30$  р.  
*Ответ:* 30 р.

## К-10

## ВАРИАНТ 1

1. а) 3,696; б) 172,8; в) 0,058; г) 0,125.
2. 1)  $27,2 : 17 = 1,6$  2)  $27 \cdot 1,6 = 43,2$ ; 3)  $50 - 43,2 = 6,8$ .
3. 1)  $0,9 \cdot 3 = 2,7$  (кг) — весят 3 торта;  
2)  $5,1 - 2,7 = 2,4$  (кг) — весят 5 упаковок пряников;  
3)  $2,4 : 5 = 0,48$  (кг) — весит 1 упаковка пряников.  
*Ответ:* 0,48 кг.
4. а)  $8y = 24,1 - 5,7$ ;  $y = 18,4 : 8$ ;  $y = 2,3$ ;  
б)  $9,2 - x = 0,9 \cdot 6$ ;  $x = 9,2 - 5,4$ ;  $x = 3,8$ .
5. Если в дроби перенести запятую право через один знак, то дробь увеличится в 10 раз.  
Пусть дробь равна  $x$ , тогда увеличенная дробь —  $10x$ ;  
 $10x - x = 23,49$ ;  $9x = 23,49$ ;  $x = 23,49 : 9$ ;  $x = 2,61$ .  
*Ответ:* 2,61.

## ВАРИАНТ 2

1. а) 19,773; б) 172,8; в) 0,048; г) 0,3125.
2. 1)  $26,6 : 19 = 1,4$ ; 2)  $26 \cdot 1,4 = 36,4$ ; 3)  $40 - 36,4 = 3,6$ .
3. 1)  $0,6 \cdot 6 = 3,6$  (кг) — весят 6 коробок печенья;  
2)  $6,2 - 3,6 = 2,6$  (кг) — весят 5 коробок конфет;  
3)  $2,6 : 5 = 0,52$  (кг) — весит 1 коробочка конфет.  
*Ответ:* 0,52 кг.

4. а)  $9x = 31,8 - 3,9$ ;  $9x = 27,9$ ;  $x = 27,9 : 9$ ;  $x = 3,1$ ;  
 б)  $y + 4,5 = 1,2 \cdot 7$ ;  $y = 8,4 - 4,5$ ;  $y = 3,9$ .
5. Если в дроби перенести запятую через один знак влево, то она уменьшится в 10 раз.  
 Пусть уменьшенная дробь —  $x$ , тогда искомая дробь —  $10x$ .  
 $10x - x = 2,25$ ;  $9x = 2,25$ ;  $x = 2,25 : 9$ ;  $x = 0,25$ ;  $10x = 10 \cdot 0,25 = 2,5$ .  
*Ответ:* 2,5.

## ВАРИАНТ 3

1. а) 34,572;      б) 179,4;      в) 0,064;      г) 0,125.
2. 1)  $66,6 : 37 = 1,8$ ;      2)  $23 \cdot 1,8 = 41,4$ ;      3)  $50 - 41,4 = 8,6$ .
3. 1)  $0,6 \cdot 5 = 3$  (кг) — ушло на 5 джемперов;  
 2)  $6,8 - 3 = 3,8$  (кг) — ушло на 4 платья;  
 3)  $3,8 : 4 = 0,95$  (кг) — ушло на 1 платье.  
*Ответ:* 0,95 кг.
4. а)  $7x = 34,6 - 2,4$ ;  $x = 32,2 : 7$ ;  $x = 4,6$ ;  
 б)  $y - 1,8 = 0,7 \cdot 8$ ;  $y = 5,6 + 1,8$ ;  $y = 7,4$ .
5. Если в дроби перенести запятую вправо через один знак, то она увеличится в 10 раз.  
 Пусть дробь равна  $x$ , тогда увеличенная дробь —  $10x$ .  
 $10x - x = 32,13$ ;  $9x = 32,13$ ;  $x = 32,13 : 9$ ;  $x = 3,57$ .  
*Ответ:* 3,57.

## ВАРИАНТ 4

1. а) 50,792;      б) 69,6;      в) 0,086;      г) 0,3125.
2. 1)  $40,6 : 29 = 1,4$ ;      2)  $24 \cdot 1,4 = 33,6$ ;      3)  $40 - 33,6 = 6,4$ .
3. 1)  $0,4 \cdot 6 = 2,4$  (м) — ушло на 6 юбок;  
 2)  $3,6 - 2,4 = 1,2$  (м) — ушло на 4 блузки;  
 3)  $1,2 : 4 = 0,3$  (м) — ушло на 1 блузку.  
*Ответ:* 0,3 м.
4. а)  $6y = 38,5 - 3,7$ ;  $y = 34,8 : 6$ ;  $y = 5,8$ ;  
 б)  $2,8 + x = 0,8 \cdot 9$ ;  $x = 7,2 - 2,8$ ;  $x = 4,4$ .
5. Если в дроби перенести запятую влево через один знак, то она уменьшится в 10 раз.  
 Пусть уменьшенная дробь —  $x$ , тогда искомая дробь —  $10x$ .  
 $10x - x = 38,07$ ;  $9x = 38,07$ ;  $x = 38,07 : 9$ ;  $x = 4,23$ ;  
 $10x = 4,23 \cdot 10 = 42,3$ .  
*Ответ:* 42,3.

## К-11

## ВАРИАНТ 1

1. а) 6,6;                      б) 0,3066;                      в) 3,9;                      г) 160.
2. 1)  $18 - 16,9 = 1,1$ ;                      2)  $1,1 \cdot 3,3 = 3,63$ ;  
3)  $3 : 7,5 = 0,4$ ;                      4)  $3,63 - 0,4 = 3,23$ .
3. 1)  $1,3 \cdot 20 = 26$  (кг) — весит мармелад первого вида;  
2)  $1,1 \cdot 30 = 33$  (кг) — весит мармелад второго вида;  
3)  $26 + 33 = 59$  (кг) — весит весь мармелад;  
4)  $20 + 30 = 50$  (коробок) — всего;  
5)  $59 : 50 = 1,18$  (кг) — средний вес одной коробки.  
*Ответ:* 1,18 кг.
4. 1)  $6,3 : 0,15 = 42$  (км/ч) — скорость удаления пчел;  
2)  $42 - 21,6 = 20,4$  (км/ч) — скорость другой пчелы.  
*Ответ:* 20,4 км/ч.
5. Число уменьшится в 2 раза.  
 $24 \cdot 0,5 = 12$ .

## ВАРИАНТ 2

1. а) 16,4;                      б) 0,5796;                      в) 6,9;                      г) 560.
2. 1)  $21 - 18,3 = 2,7$ ;                      2)  $2,7 \cdot 6,6 = 17,82$ ;  
3)  $3 : 0,6 = 5$ ;                      4)  $17,82 + 5 = 22,82$ .
3. 1)  $3,6 \cdot 10 = 36$  (кг) — яблок первого вида;  
2)  $3,2 \cdot 40 = 128$  (кг) — яблок второго вида;  
3)  $36 + 128 = 164$  (кг) — всего яблок;  
4)  $10 + 40 = 50$  (ящиков) — всего;  
5)  $164 : 50 = 3,28$  (кг) — средний вес одного ящика.  
*Ответ:* 3,28 кг.
4. 1)  $7,8 : 0,12 = 65$  (км/ч) — скорость удаления ворон;  
2)  $65 - 32,8 = 32,2$  (км/ч) — скорость другой вороны.  
*Ответ:* 32,2 км/ч.
5. Увеличится в 4 раза.  
 $12 : 0,25 = 48$ .

## ВАРИАНТ 3

1. а) 11,4;                      б) 0,3588;                      в) 7,8;                      г) 340.
2. 1)  $41 - 38,7 = 2,3$ ;                      2)  $2,3 \cdot 8,8 = 20,24$ ;  
3)  $4 : 0,8 = 5$ ;                      4)  $20,24 + 5 = 25,24$ .
3. 1)  $4,2 \cdot 8 = 33,6$  (м) — длина досок первого вида;  
2)  $4,5 \cdot 12 = 54$  (м) — длина досок второго вида;

- 3)  $33,6 + 54 = 87,6$  (м) — длина всех досок;  
 4)  $8 + 12 = 20$  (досок) — всего;  
 5)  $87,6 : 20 = 4,38$  (м) — средняя длина доски.  
 Ответ: 4,38 м.

4. 1)  $4,4 : 0,08 = 55$  (км/ч) — скорость удаления стрелок;  
 2)  $55 - 28,8 = 26,2$  (км/ч) — скорость другой стрелкозы.  
 Ответ: 26,2 км/ч.

5. Увеличится в 4 раза.  
 $12 \cdot 0,25 = 3$ .

#### ВАРИАНТ 4

1. а) 19,6;                      б) 0,3648;                      в) 8,7;                      г) 450.  
 2. 1)  $51 - 48,8 = 2,2$ ;                      2)  $2,2 \cdot 7,7 = 16,94$ ;  
 3)  $6 : 0,75 = 8$ ;                      4)  $16,94 + 8 = 24,94$ .  
 3. 1)  $8,3 \cdot 9 = 74,7$  (т) — грузоподъемность вагонов первого вида;  
 2)  $7,2 \cdot 6 = 43,2$  (т) — грузоподъемность вагонов второго вида;  
 3)  $74,7 + 43,2 = 117,9$  (т) — общая грузоподъемность;  
 4)  $9 + 6 = 15$  (вагонов) — всего;  
 5)  $117,9 : 15 = 7,86$  (т) — средняя грузоподъемность вагона.  
 Ответ: 7,86 т.  
 4. 1)  $16,5 : 0,15 = 110$  (км/ч) — скорость удаления скворцов;  
 2)  $110 - 52,4 = 57,6$  (км/ч) — скорость другого скворца.  
 Ответ: 57,6 км/ч.  
 5. Увеличится в 2 раза.  
 $12 : 0,5 = 24$ .

#### К-12

#### ВАРИАНТ 1

1. 1)  $100 - 65 = 35$  (%) — пшеница ушла в мешок;  
 2)  $120 \cdot 35 : 100 = 42$  (кг) — ушла в мешок.  
 Ответ: 42 кг.  
 2. 1)  $700 + 300 = 1000$  (деревьев) — всего;  
 2)  $300 : 1000 \cdot 100 = 30$  (%) — сосен.  
 Ответ: 30 %.  
 3.  $4,8x + 21 = 57$ ;  $4,8x = 57 - 21$ ;  $x = 36 : 4,8$ ;  $x = 7,5$ .  
 4. 1)  $132,3 : 12,6 = 10,5$ ;                      2)  $32 - 10,5 = 21,5$ ;  
 3)  $21,5 \cdot 6,4 = 137,6$ ;                      4)  $137,6 + 262,4 = 400$ .  
 5. 1)  $100 - 50 = 50$  (%) — осталось в пакете окончательно;  
 2)  $9 : 50 \cdot 100 = 18$  (слив) — осталось в пакете в первый раз;



3)  $18 : 50 \cdot 100 = 36$  (слив) — было в пакете.

*Ответ:* 36 слив.

### ВАРИАНТ 2

1. 1)  $100 - 80 = 20$  (%) — молока отправили в детский сад;

2)  $150 \cdot 20 : 100 = 30$  (л) — отправили в детский сад.

*Ответ:* 30 л.

2. 1)  $4 + 6 = 10$  (кг) — всего смеси;

2)  $4 : 10 \cdot 100 = 40$  (%) смеси составляют яблоки.

*Ответ:* 40 %.

3.  $11 + 3,6y = 38$ ;  $3,6y = 38 - 11$ ;  $3,6x = 27$ ;  $y = 27 : 3,6$ ;  $y = 7,5$ .

4. 1)  $155,4 : 14,8 = 10,5$ ;

2)  $10,5 + 2,1 = 12,6$ ;

3)  $12,6 \cdot 3,5 = 44,1$ ;

4)  $102 - 44,1 = 57,9$ .

5. 1)  $100 - 40 = 60$  (%) — осталось в коробке окончательно;

2)  $3 : 60 \cdot 100 = 5$  (карандашей) — осталось в коробке первый раз;

3)  $5 : 50 \cdot 100 = 10$  (карандашей) — было в коробке.

*Ответ:* 10 карандашей.

### ВАРИАНТ 3

1. 1)  $100 - 25 = 75$  (%) — риса взяли из ящика;

2)  $120 \cdot 75 : 100 = 90$  (кг) — взяли из ящика.

*Ответ:* 90 кг.

2. 1)  $16 + 4 = 20$  (домов) — всего построили;

2)  $16 : 20 \cdot 100 = 80$  (%) составляют одноэтажные дома.

*Ответ:* 80 %.

3.  $4,8y + 31 = 67$ ;  $4,8y = 67 - 31$ ;  $y = 36 : 4,8$ ;  $y = 7,5$ .

4. 1)  $149,1 : 14,2 = 10,5$ ;

2)  $42 - 10,5 = 31,5$ ;

3)  $31,5 \cdot 5,3 = 166,95$ ;

4)  $166,95 + 6,15 = 173,1$ .

5. 1)  $100 - 70 = 30$  (%) — книг осталось на полке после второго раза;

2)  $27 : 30 \cdot 100 = 90$  (книг) — осталось после первого раза;

3)  $100 - 25 = 75$  (%) — книг осталось после первого раза;

4)  $90 : 75 \cdot 100 = 120$  (книг) — было на полке.

*Ответ:* 120 книг.

### ВАРИАНТ 4

1. 1)  $100 - 25 = 75$  (%) — людей сажали деревья;

2)  $160 \cdot 75 : 100 = 120$  (человек) — сажали деревья.

*Ответ:* 120 человек.

2. 1)  $3 + 7 = 10$  (кг) — всего смеси;

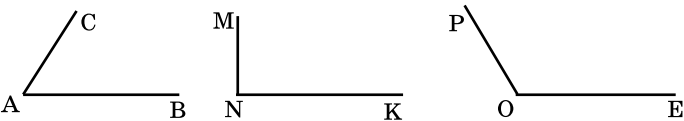
2)  $7 : 10 \cdot 100 = 70$  (%) — составляют сливы.

*Ответ:* 70 %.



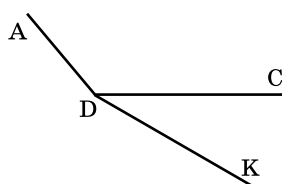
**ВАРИАНТ 2**

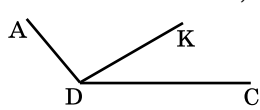
1.  $\angle XOK = 130^\circ$ ;  $\angle AOK = 15^\circ$ ;  
 $\angle XOА = \angle XOK - \angle AOK$ ;  $\angle XOА = 130^\circ - 15^\circ = 115^\circ$ .  
 Ответ:  $115^\circ$ .

2.   
 $\angle CAB = 53^\circ$ ;  $\angle MNK = 90^\circ$ ;  $\angle POE = 118^\circ$ .

3.  $\angle KSL = 90^\circ$  — прямой угол;  
 $\angle KST = 90^\circ \cdot 5 : 9 = 50^\circ$ .  
 $\angle TSL = \angle KSL - \angle KST$ ;  $\angle TSL = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$ .  
 Ответ:  $40^\circ$ .

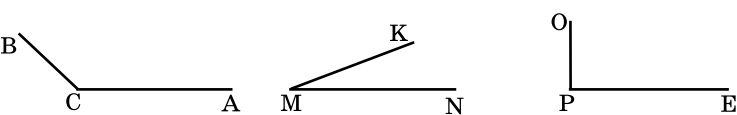
4.  $\angle MAK = 180^\circ$  — развернутый угол.  
 Пусть  $\angle CAN = x$ , тогда  $\angle MAC = 2,6x$ ;  
 $x + 2,6x = 180^\circ$ ;  $3,6x = 180^\circ$ ;  $x = 180^\circ : 3,6$ ;  $x = 50^\circ$ ;  $2,6x = 2,6 \cdot 50^\circ = 130^\circ$ .  
 Ответ:  $130^\circ$ ;  $50^\circ$ .

5. 1)   
 $\angle ADK = \angle ADC + \angle CDK$ ;  $\angle ADK = 130^\circ + 30^\circ = 160^\circ$ ;

- 2)   
 $\angle ADK = \angle ADC - \angle CDK$ ;  $\angle ADK = 130^\circ - 30^\circ = 100^\circ$ .

**ВАРИАНТ 3**

1.  $\angle MDC = 140^\circ$ ;  $\angle MDK = 90^\circ$ .  
 $\angle CDK = \angle MDC - \angle MDK$ ;  $\angle CDK = 140^\circ - 90^\circ = 50^\circ$ .  
 Ответ:  $50^\circ$ .

2.   
 $\angle BCA = 154^\circ$ ;  $\angle KMN = 28^\circ$ ;  $\angle POE = 90^\circ$ .

3.  $\angle CMD = 90^\circ$  — прямой угол;  
 $\angle NMD = 90^\circ \cdot 4 : 5 = 72^\circ$ ;



$$\angle CMN = \angle CMD - \angle NMD; \angle CMN = 90^\circ - 72^\circ = 18^\circ.$$

Ответ:  $18^\circ$ .

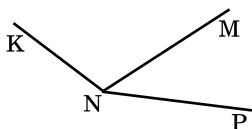
4.  $\angle ABC = 180^\circ$  — развернутый угол.

Пусть  $\angle DBC = x$ , тогда  $\angle ABD = 1,5x$ ;

$$x + 1,5x = 180^\circ; 2,5x = 180^\circ; x = 180^\circ : 2,5; x = 72^\circ; 1,5x = 1,5 \cdot 72^\circ = 108^\circ.$$

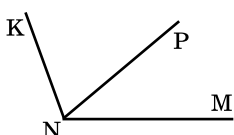
Ответ:  $108^\circ; 72^\circ$ .

5. 1)



$$\angle KNP = \angle KNM + \angle MNP; \angle KNP = 110^\circ + 40^\circ = 150^\circ;$$

2)



$$\angle KNP = \angle KNM - \angle MNP; \angle KNP = 110^\circ - 40^\circ = 70^\circ.$$

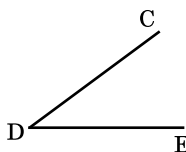
#### ВАРИАНТ 4

1.  $\angle SOK = 120^\circ; \angle SOM = 90^\circ$ .

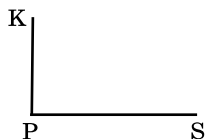
$$\angle MOK = \angle SOK - \angle SOM; \angle MOK = 120^\circ - 90^\circ = 30^\circ.$$

Ответ:  $30^\circ$ .

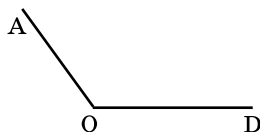
2.



$$\angle CDE = 36^\circ;$$



$$\angle KPS = 90^\circ;$$



$$\angle AOD = 126^\circ.$$

3.  $\angle KDC = 90^\circ$  — прямой угол;

$$\angle KDE = \angle KDC - \angle KDE; \angle EDC = 90^\circ - 70^\circ = 20^\circ.$$

Ответ:  $20^\circ$ .

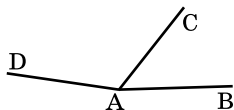
4.  $\angle MCN = 180^\circ$  — развернутый угол.

Пусть  $\angle FCN = x$ , тогда  $\angle MCF = 3,5x$ ;

$$x + 3,5x = 180^\circ; 4,5x = 180^\circ; x = 180^\circ : 4,5; x = 40^\circ; 3,5x = 3,5 \cdot 40^\circ = 140^\circ.$$

Ответ:  $140^\circ; 40^\circ$ .

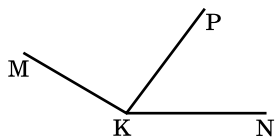
5. 1)



$$\angle DAB = \angle DAC + \angle CAB; \angle DAB = 120^\circ + 50^\circ = 170^\circ;$$



5.



$$\angle MKP = \angle MKN - \angle PKN; \angle MKP = 140^\circ - 55^\circ = 95^\circ.$$

### ВАРИАНТ 3

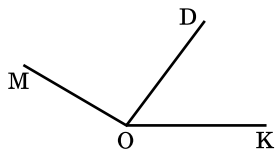
1. 1)  $0,84 : 2,1 = 0,4$ ;                                  2)  $3,5 \cdot 0,18 = 0,63$ ;  
3)  $0,4 + 0,63 = 1,03$ ;                                4)  $1,02 - 0,08 = 0,95$ .

2. 1)  $27,5 + 1,3 = 28,8$  (км) — прошли во вторник;  
2)  $28,8 : 1,2 = 24$  (км) — прошли в среду;  
3)  $27,5 + 28,8 + 24 = 80,3$  (км) — прошли за три дня.  
*Ответ:* 80,3 км.

3.  $300 \cdot 40 : 100 = 120$  (страниц).  
*Ответ:* 120 страниц.

4. Пусть площадь второго поля —  $x$  га, тогда площадь первого поля —  $2,4x$  га;  
 $x + 2,4x = 79,9$ ;  $3,4x = 79,9$ ;  $x = 79,9 : 3,4$ ;  $x = 23,5$ ;  
 $2,4x = 2,4 \cdot 23,5 = 56,4$ .  
*Ответ:* 56,4 га; 23,5 га.

5.



$$\angle DOK = \angle МОК - \angle MOD; \angle DOK = 155^\circ - 103^\circ = 52^\circ.$$

### ВАРИАНТ 4

1. 1)  $6,5 \cdot 0,16 = 1,04$ ;                                2)  $1,36 : 1,7 = 0,8$ ;  
3)  $1,04 - 0,8 = 0,24$ ;                                4)  $0,24 + 1,3 = 1,54$ .

2. 1)  $12,8 \cdot 1,3 = 16,64$  (кг) — положили во вторую корзину;  
2)  $16,64 - 4,54 = 12,1$  (кг) — положили в третью корзину;  
3)  $12,8 + 16,64 + 12,1 = 41,54$  (кг) — положили в три корзины.  
*Ответ:* 41,54 кг.

3.  $90 \cdot 60 : 100 = 54$  (билета).  
*Ответ:* 54 билета.

4. Пусть вторая часть —  $x$  см, тогда первая часть —  $2,3x$  см;  
 $x + 2,3x = 215,16$ ;  $3,3x = 215,16$ ;  $x = 215,16 : 3,3$ ;  $x = 65,2$ ;  
 $2,3x = 2,3 \cdot 64,2 = 149,96$ .  
*Ответ:* 149,96 см; 65,2 см.





3)  $39 + 24 + 63 = 126$  (м) — для всей квартиры.

Ответ: 126 м.

4. а)  $83\ 574 \approx 83\ 570$ ;

б)  $147\ 827 \approx 14\ 800$ ;

в)  $247\ 503\ 248 \approx 248\ 000\ 000$ .

5. 1008.

#### ВАРИАНТ 4

1. а) 55 604 130;

б) 24 923 539.

2.  $354 - (527 - 249) = 354 - 278 = 76$ .

3. 1)  $28 + 16 = 44$  (кг) — привезли груш;

2)  $28 + 44 = 72$  (кг) — привезли яблок;

3)  $28 + 44 + 72 = 144$  (кг) — привезли фруктов всего.

Ответ: 144 кг.

4. а)  $513\ 261 \approx 513\ 300$ ;

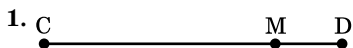
б)  $586\ 382 \approx 590\ 000$ ;

в)  $352\ 378\ 989 \approx 352\ 000\ 000$ .

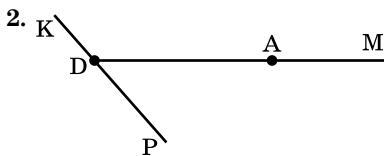
5. 9995.

#### К-2

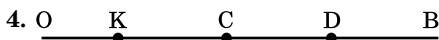
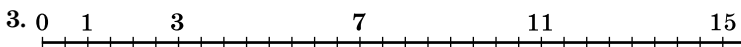
#### ВАРИАНТ 1



$CM = 3$  см;  $MD = 1$  см.



$DA = 3$  см 6 мм



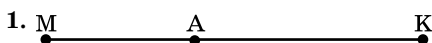
$KC$ ,  $KD$ ,  $CD$  — отрезки

$CO$  и  $DB$  — лучи.

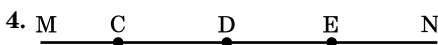
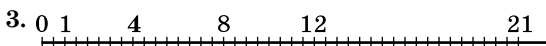
5.  $KD = CD - CK$ ;  $KD = 18 - 14 = 4$  (см);

$BK = BD - KD$ ;  $BK = 12 - 4 = 8$  (см).

ВАРИАНТ 2



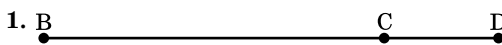
$AM = 2$  см;  $AK = 3$  см.



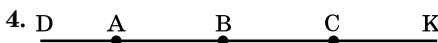
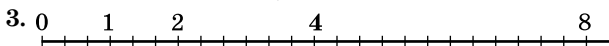
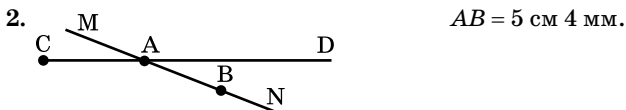
Отрезки:  $CD$ ,  $CE$ ,  $DE$ ;  
лучи:  $DN$ ,  $DM$ ,  $CN$ .

5.  $KM = AM - AK$ ;  $KM = 22 - 16 = 6$  (см);  
 $KP = PM - KM$ ;  $KP = 17 - 6 = 11$  (см).

ВАРИАНТ 3



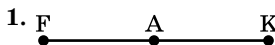
$BC = 4$  см 5 мм;  $CD = 1$  см 5 мм.



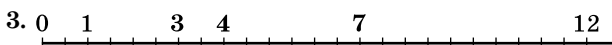
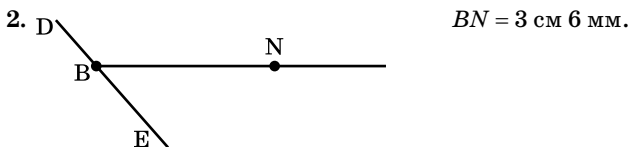
Отрезки:  $AB$ ,  $AC$ ,  $BC$ ;  
лучи:  $BD$ ,  $BK$ ,  $CD$ ,  $CK$ .

5.  $MB = AB - AM$ ;  $MB = 16 - 14 = 2$  (см);  
 $MN = BN - MB$ ;  $MN = 12 - 2 = 10$  (см).

ВАРИАНТ 4



$FA = 1$  см 5 мм;  $AK = 1$  см 5 мм.



Отрезки:  $CD, CE, DE$ ;  
лучи:  $CA, CB, EB, EA$ .

5.  $AK = DK - DA$ ;  $AK = 20 - 17 = 3$  (см);  
 $AB = BK - AK$ ;  $AB = 16 - 3 = 13$  (см).

К-3

### ВАРИАНТ 1

1. а) 18 648; б) 126 672; в) 10 449 000.

2. 1)  $572 - 407 = 165$ ; 2)  $165 \cdot 35 = 5775$ ;  
3)  $65 \cdot 25 = 1625$ ; 4)  $5775 + 1625 = 7400$ .

3. 1)  $45 \cdot 3 = 135$  (км) — проехал на автобусе;  
2)  $28 \cdot 4 = 112$  (км) — проплыл на теплоходе;  
3)  $135 + 112 = 247$  (км) — расстояние за два дня.  
Ответ: 247 км.

4.  $23t$ ;  $23 \cdot 18 = 414$ .

5. Всего на прямой отрезков  $30 - 1 = 29$ . Значит, расстояние между крайними точками и  $29 \cdot 5 = 145$  см.  
Ответ: 145 см.

### ВАРИАНТ 2

1. а) 17 118; б) 155 736; в) 16 632 000.

2. 1)  $625 - 308 = 317$ ; 2)  $27 \cdot 317 = 8559$ ;  
3)  $47 \cdot 37 = 1739$ ; 4)  $1739 + 8559 = 10\,298$ .

3. 1)  $85 \cdot 3 = 255$  (км) — проехал на поезде;  
2)  $30 \cdot 5 = 150$  (км) — проехал на теплоходе;  
3)  $255 + 150 = 405$  (км) — весь путь.  
Ответ: 405 км.

4.  $15x$ ;  $15 \cdot 21 = 315$ .

5. Между 20 точками всего  $20 - 1 = 19$  отрезков. Значит, длина одного отрезка  $760 : 19 = 40$  см.  
*Ответ:* 40 см.

**ВАРИАНТ 3**

1. а) 13 975;                      б) 154 728;                      в) 10 710 000.  
2. 1)  $657 - 483 = 174$ ;                      2)  $174 \cdot 24 = 4176$ ;  
   3)  $76 \cdot 25 = 1900$ ;                      4)  $4176 + 1900 = 6976$ .  
3. 1)  $72 \cdot 2 = 144$  (км) — путь на поезде;  
   2)  $54 \cdot 3 = 162$  (км) — путь на автобусе;  
   3)  $144 + 162 = 306$  (км) — весь путь.  
*Ответ:* 306 км.

4.  $28n$ ;  $28 \cdot 13 = 364$ .

5. Между 20 точками  $20 - 1 = 19$  отрезков. Значит, расстояние между крайними точками  $19 \cdot 4 = 76$  см.  
*Ответ:* 76 см.

**ВАРИАНТ 4**

1. а) 15 810;                      б) 325 221;                      в) 195 520 000.  
2. 1)  $35 \cdot 84 = 2940$ ;                      2)  $824 - 657 = 167$ ;  
   3)  $167 \cdot 42 = 7014$ ;                      4)  $2940 + 7014 = 9954$ .  
3. 1)  $67 \cdot 3 = 201$  (км) — прошел поезд на первом участке;  
   2)  $72 \cdot 4 = 288$  (км) — прошел поезд на втором участке;  
   3)  $201 + 288 = 489$  (км) — весь путь.  
*Ответ:* 489 км.

4.  $19m$ ;  $19 \cdot 27 = 513$ .

5. Между 20 точками  $20 - 1 = 19$  отрезков. Значит, длина одного отрезка  $380 : 19 = 20$  см.  
*Ответ:* 20 см.



К-4

ВАРИАНТ 1

1. а) 137; б) 75; в) 330.
2. 1)  $342 : 18 = 19$ ; 2)  $81 \cdot 11 = 891$ ;  
3)  $19 + 891 = 910$ ; 4)  $910 : 35 = 26$ ;  
5)  $26 - 5 = 21$ .
3. 1)  $12 \cdot 10 = 120$  (км) — путь от пристани до моста;  
2)  $248 - 120 = 128$  (км) — путь от моста до озера;  
3)  $128 : 16 = 8$  (ч) — время от моста до озера.  
*Ответ:* 8 ч.
4. а)  $2x = 60 - 28$ ;  $2x = 32$ ;  $x = 32 : 2$ ;  $x = 16$ ;  
б)  $11x = 132$ ;  $x = 132 : 11$ ;  $x = 12$ .
5. Пусть пятакков и двухкопеечных монет было по  $x$  штук;  
 $2x + 5x = 84$ ;  $7x = 84$ ;  $x = 84 : 7$ ;  $x = 12$ .  
*Ответ:* 12 штук.

ВАРИАНТ 2

1. а) 134; б) 83; в) 440.
2. 1)  $378 : 27 = 14$ ; 2)  $73 \cdot 22 = 1606$ ;  
3)  $14 + 1606 = 1620$ ; 4)  $1620 : 45 = 36$ ;  
5)  $36 - 15 = 21$ .
3. 1)  $36 \cdot 4 = 144$  (км) — проехали на автобусе;  
2)  $240 - 144 = 96$  (км) — проехали на вездеходе;  
3)  $96 : 3 = 32$  (км/ч) — скорость вездехода.  
*Ответ:* 32 км/ч.
4. а)  $3x = 51 + 18$ ;  $x = 69 : 3$ ;  $x = 23$ ;  
б)  $12x = 168$ ;  $x = 168 : 12$ ;  $x = 14$ .
5. Пусть пятирублевых и трехрублевых купюр нужно по  $x$  штук.  
 $5x + 3x = 160$ ;  $8x = 160$ ;  $x = 160 : 8$ ;  $x = 20$ .  
*Ответ:* 20 штук.

ВАРИАНТ 3

1. а) 143; б) 59; в) 330.
2. 1)  $432 : 12 = 36$ ; 2)  $53 \cdot 33 = 1749$ ;  
3)  $36 + 1749 = 1785$ ; 4)  $1785 : 35 = 51$ ;  
5)  $51 - 15 = 36$ .
3. 1)  $16 \cdot 8 = 128$  (м) — расстояние до голубятни;  
2)  $296 - 128 = 168$  (м) — расстояние до цели;

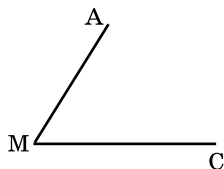


5. Так как  $10 + 20 = 30$ , то все три вершины лежат на одном отрезке, значит, из этих трех сторон не составить треугольник.

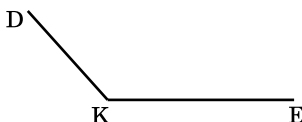
### ВАРИАНТ 2

1.  $\angle MOK, \angle MON, \angle KON; \angle MOK = 55^\circ$ .

2.



$$\angle AMC = 65^\circ;$$



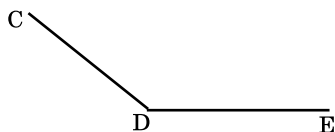
$$\angle DKE = 125^\circ.$$

3.  $\angle AOC = 180^\circ$  — развернутый;  
 $\angle NOC = \angle AOC - \angle AON; \angle NOC = 180^\circ - 144^\circ = 36^\circ$ .
4. 1)  $15 : 3 = 5$  (дм) — длина  $ED$ ;  
 2)  $36 - (15 + 5) = 16$  (дм) — длина  $CD$ .
5.  $3 + 6 = 9$  (см),  $9 \text{ см} < 11 \text{ см}$ .  
 Так как сумма двух сторон меньше третьей стороны, то из этих отрезков нельзя построить треугольник.

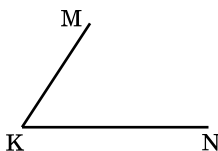
### ВАРИАНТ 3

1.  $\angle MOK, \angle MON, \angle KON; \angle MOK = 25^\circ$ .

2.



$$\angle CDE = 140^\circ;$$



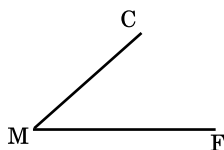
$$\angle MKN = 65^\circ.$$

3.  $\angle CKD = \angle CKM - \angle DKM; \angle CKD = 90^\circ - 33^\circ = 57^\circ$ .
4. 1)  $18 : 2 = 9$  (см) — длина  $MP$ ;  
 2)  $45 - (18 + 9) = 18$  (см) — длина  $AP$ .  
 Ответ: 18 см.
5. Так как  $9 + 9 = 18$ , то сумма двух сторон равна третьей стороне. Значит, из этих отрезков нельзя построить треугольник.

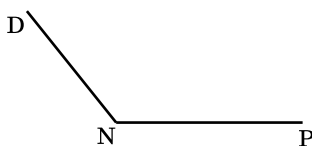
### ВАРИАНТ 4

1.  $\angle EDK, \angle EDF, \angle KDF; \angle EDK = 75^\circ$ .

2.



$$\angle CMF = 45^\circ;$$



$$\angle DNP = 125^\circ.$$

3.  $\angle COK = 180^\circ$  — развернутый;

$$\angle COA = \angle COK - \angle AOK; \angle COA = 180^\circ - 47^\circ = 133^\circ.$$

4. 1)  $12 \cdot 3 = 36$  (см) — длина  $BD$ ;

2)  $80 - (36 + 12) = 32$  (см) — длина  $AD$ .

*Ответ:* 32 см.

5.  $24 - (12 + 6) = 6$  (см).

Так как  $6 + 6 = 12$  (см), то есть сумма двух сторон равна третьей, то из этих трех отрезков нельзя построить треугольник.

### К-6

#### ВАРИАНТ 1

1. а) 1)  $43 \cdot 42 = 1806$ ;      2)  $41^2 = 1681$ ;      3)  $1806 - 1681 = 125$

б) 1)  $18^2 = 324$ ;      2)  $12 + 324 = 336$ ;      3)  $336 : 12 = 28$ .

2. 1)  $12 \cdot 4 = 48$  (м) — другая сторона;

2)  $(12 + 48) \cdot 2 = 120$  (м) — периметр;

3)  $12 \cdot 48 = 576$  (м<sup>2</sup>) — площадь.

*Ответ:* 120 м; 576 м<sup>2</sup>.

3.  $15 \text{ дм}^2 = 1500 \text{ см}^2$ ;  $4 \text{ м}^2 = 40\,000 \text{ см}^2$ ;  $14\,000 \text{ мм}^2 = 140 \text{ см}^2$ .

4.  $32 \text{ га} = 320\,000 \text{ м}^2$ ;

$320\,000 : 640 = 500$  (м) — ширина.

*Ответ:* 500 м.

5. 1)  $35 - 30 = 5$  (см) — увеличение длины;

2)  $25 \cdot 5 = 125$  (см<sup>2</sup>) — увеличение площади.

*Ответ:* на 125 см<sup>2</sup>.

#### ВАРИАНТ 2

1. а) 1)  $35^2 = 1225$ ;      2)  $34 \cdot 32 = 1088$ ;      3)  $1225 - 1088 = 137$ ;

б) 1)  $16^2 = 256$ ;      2)  $14 + 256 = 270$ ;      3)  $270 : 15 = 18$ .

2. 1)  $56 : 4 = 14$  (см) — другая сторона;

2)  $(56 + 14) \cdot 2 = 140$  (см) — периметр;

3)  $56 \cdot 14 = 784$  (см<sup>2</sup>) — площадь.

*Ответ:* 140 см; 784 см<sup>2</sup>.

3.  $12 \text{ м}^2 = 1200 \text{ дм}^2$ ;  $3 \text{ м}^2 4 \text{ дм}^2 = 304 \text{ дм}^2$ ;  $4000 \text{ см}^2 = 40 \text{ дм}^2$ .

4.  $42 \text{ га} = 420\,000 \text{ м}^2$ ;  
 $420\,000 : 210 = 2000 \text{ (м)}$  — длина.  
*Ответ:* 2000 м.

5. 1)  $20 - 15 = 5 \text{ (см)}$  — увеличение ширины;  
 2)  $26 \cdot 5 = 130 \text{ (см}^2\text{)}$  — увеличение площади.  
*Ответ:* на  $130 \text{ см}^2$ .

### ВАРИАНТ 3

1. а) 1)  $44 \cdot 43 = 1892$ ;      2)  $42^2 = 1764$ ;      3)  $1892 - 1764 = 128$ ;  
 б) 1)  $14^2 = 196$ ;      2)  $35 + 196 = 231$ ;      3)  $231 : 21 = 11$ .

2. 1)  $18 \cdot 3 = 54 \text{ (см)}$  — другая сторона;  
 2)  $(18 + 54) \cdot 2 = 144 \text{ (см)}$  — периметр;  
 3)  $18 \cdot 54 = 972 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь.  
*Ответ:* 144 см; 972 см<sup>2</sup>.

3.  $12 \text{ дм}^2 = 1200 \text{ см}^2$ ;  $3 \text{ м}^2 = 30\,000 \text{ см}^2$ ;  $23\,000 \text{ мм}^2 = 230 \text{ см}^2$ .

4.  $48 \text{ га} = 480\,000 \text{ м}^2$ ;  
 $480\,000 : 300 = 1600 \text{ (м)}$  — длина.  
*Ответ:* 1600 м.

5. 1)  $130 - 126 = 4 \text{ (см)}$  — уменьшение длины;  
 2)  $17 \cdot 4 = 68 \text{ (см}^2\text{)}$  — уменьшение площади.  
*Ответ:* на  $68 \text{ см}^2$ .

### ВАРИАНТ 4

1. а) 1)  $28^2 = 784$ ;      2)  $27 \cdot 25 = 675$ ;      3)  $784 - 675 = 109$ ;  
 б) 1)  $21^2 = 441$ ;      2)  $441 + 53 = 494$ ;      3)  $494 : 26 = 19$ .

2. 1)  $48 : 3 = 16 \text{ (см)}$  — другая сторона;  
 2)  $(48 + 16) \cdot 2 = 128 \text{ (см)}$  — периметр;  
 3)  $48 \cdot 16 = 768 \text{ (см}^2\text{)}$  — площадь.  
*Ответ:* 128 см; 768 см<sup>2</sup>.

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.  $56 \text{ га} = 560\,000 \text{ м}^2$ ;  
 $560\,000 : 1600 = 350 \text{ (м)}$  — ширина.  
*Ответ:* 350 м.

5. 1)  $30 - 25 = 5 \text{ (см)}$  — уменьшение ширины;  
 2)  $38 \cdot 5 = 190 \text{ (см}^2\text{)}$  — уменьшение площади.  
*Ответ:* на  $190 \text{ см}^2$ .



К-7

ВАРИАНТ 1

1.  $140 \cdot 3 : 7 = 60$  (лошадей).

Ответ: 60 лошадей.

2. а)  $\frac{10}{13} - \frac{6}{13} = \frac{4}{13}$ ;

б)  $\frac{6}{20} + \frac{11}{20} = \frac{17}{20}$ .

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.  $\frac{14}{15} - \frac{10}{15} = \frac{4}{15}$  (бака).

Ответ:  $\frac{4}{15}$  бака.

5.  $x = 0, \frac{3}{8}$ ;  $x = 1, \frac{4}{8}$ ;  $x = 2, \frac{5}{8}$ ;  $x = 3, \frac{6}{8}$ ;  $x = 4, \frac{7}{8}$ .

ВАРИАНТ 2

1.  $56 \cdot 3 : 8 = 21$  (цистерна).

Ответ: 21 цистерна.

2. а)  $\frac{11}{15}$ ;

б)  $\frac{7}{40}$ .

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.  $\frac{6}{11} + \frac{4}{11} = \frac{10}{11}$  (куска материи).

Ответ:  $\frac{10}{11}$  куска материи.

5.  $y = 0, \frac{7}{4}$ ;  $y = 1, \frac{7}{5}$ ;  $y = 2, \frac{7}{6}$ ;  $y = 3, \frac{7}{7}$ .

ВАРИАНТ 3

1.  $120 \cdot 3 : 5 = 72$  (тетради).

Ответ: 72 тетради в клетку.

2. а)  $\frac{10}{17}$ ;

б)  $\frac{16}{25}$ .



**ВАРИАНТ 2**

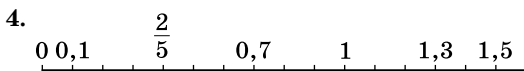
1. а)  $27,099 < 27,1$ ; б)  $0,057 > 0,05669$ .  
 2. а)  $35,673 \approx 35,67$ ;  $4,3857 \approx 4,39$ ;  $0,0888 \approx 0,09$ ;  
 б)  $1,3724 \approx 1,372$ ;  $0,07662 \approx 0,077$ .  
 3. а)  $5 \text{ дм } 6 \text{ см} = 5,6 \text{ дм}$ ;  $7 \text{ см} = 0,7 \text{ дм}$ ;  $3 \text{ мм} = 0,03 \text{ дм}$ ;  
 $2 \text{ см } 5 \text{ мм} = 0,25 \text{ дм}$ ;  
 б)  $5 \text{ т } 357 \text{ кг} = 5,357 \text{ т}$ ;  $18 \text{ } 350 \text{ кг} = 18,35 \text{ т}$ ;  $48 \text{ кг} = 0,048 \text{ т}$ .



5. 7,871; 7,875; 7,877.

**ВАРИАНТ 3**

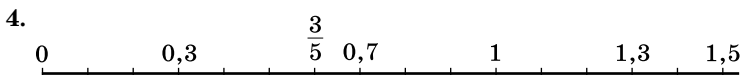
1. а)  $16,2 > 16,199$ ; б)  $0,4489 < 0,449$ .  
 2. а)  $7,893 \approx 7,9$ ;  $14,551 \approx 14,6$ ;  $0,537 \approx 0,5$ ;  
 б)  $1,8464 \approx 1,846$ ;  $0,6435 \approx 0,644$ .  
 3. а)  $4 \text{ м } 3 \text{ дм} = 4,3 \text{ м}$ ;  $15 \text{ дм} = 1,5 \text{ м}$ ;  $4 \text{ см} = 0,04 \text{ м}$ ;  $135 \text{ см} = 1,35 \text{ м}$ ;  
 б)  $3 \text{ ц } 83 \text{ кг} = 3,83 \text{ ц}$ ;  $5 \text{ кг} = 0,05 \text{ ц}$ ;  $6834 \text{ кг} = 68,34 \text{ ц}$ .



5. 4,72; 4,721; 4,724.

**ВАРИАНТ 4**

1. а)  $37,097 < 37,1$ ; 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)  $4 \text{ дм } 7 \text{ см} = 4,7 \text{ дм}$ ;  $3 \text{ см } 4 \text{ мм} = 0,34 \text{ дм}$ ;  $5 \text{ см} = 0,5 \text{ дм}$ ;  
 $8 \text{ мм} = 0,08 \text{ дм}$ ;  
 б)  $4 \text{ т } 37 \text{ кг} = 4,037 \text{ т}$ ;  $6840 \text{ кг} = 6,84 \text{ т}$ ;  $4 \text{ кг} = 0,004 \text{ т}$ .



5. 5,37; 5,373; 5,379.



## К-9

## ВАРИАНТ 1

1. а) 52,303; б) 9,885; в) 3,516.
2. 1)  $2,56 + 1,34 = 3,9$ ; 2)  $37,81 - 23,738 = 14,072$ ;  
3)  $14,072 - 3,9 = 10,172$ .
3. 1)  $14,3 + 3,8 = 18,1$  (км/ч) — скорость по течению;  
2)  $14,3 - 3,8 = 10,5$  (км/ч) — скорость против течения.  
*Ответ:* 18,1 км/ч; 10,5 км/ч.
4. 1)  $4,3 + 2,5 = 6,8$  (см) — длина  $BC$ ;  
2)  $4,3 - 1,8 = 2,5$  (см) — длина  $CD$ ;  
3)  $4,3 + 6,8 + 2,5 = 13,6$  (см) — длина ломаной.  
*Ответ:* 13,6 см.
5. 1)  $3,8 + 3,2 = 7$  — увеличение разности;  
2)  $17,9 - 7 = 10,9$  — первоначальная разность.  
*Ответ:* на 10,9.

## ВАРИАНТ 2

1. а) 40,118; б) 12,534; в) 0,274.
2. 1)  $3,87 + 14,13 = 18$ ; 2)  $47,32 - 18 = 29,32$ ;  
3)  $29,32 - 19,337 = 9,983$ .
3. 1)  $31,2 - 3,8 = 27,4$  (км/ч) — собственная скорость;  
2)  $27,4 - 3,8 = 23,6$  (км/ч) — скорость против течения.  
*Ответ:* 23,6 км/ч.
4. 1)  $6,7 - 3,4 = 3,3$  (см) — длина  $EK$ ;  
2)  $6,7 + 1,7 = 8,4$  (см) — длина  $MN$ ;  
3)  $6,7 + 3,3 + 8,4 = 18,4$  (см) — длина ломаной.  
*Ответ:* 18,4 см.
5. 1)  $4,8 + 5,1 = 9,9$  — увеличение разности;  
2)  $14,5 - 9,9 = 4,6$  — первоначальная разность.  
*Ответ:* на 4,6.

## ВАРИАНТ 3

1. а) 7,168; б) 11,857; в) 5,537.
2. 1)  $15,21 - 8,374 = 6,836$ ; 2)  $24,16 - 6,836 = 17,324$ ;  
3)  $17,324 + 3,88 = 21,204$ .
3. 1)  $32,7 + 2,8 = 35,5$  (км/ч) — собственная скорость;  
2)  $35,5 + 2,8 = 38,3$  (км/ч) — скорость по течению.  
*Ответ:* 38,3 км/ч.

4. 1)  $5,7 - 4,4 = 1,3$  (см) — длина  $KP$ ;  
2)  $5,7 + 2,8 = 8,5$  (см) — длина  $MK$ ;  
3)  $5,7 + 1,3 + 8,5 = 15,5$  (см) — длина ломаной.  
*Ответ:* 15,5 см.
5. 1)  $2,7 - 1,8 = 0,9$  — уменьшение разности;  
2)  $11,2 + 0,9 = 12,1$  — первоначальная разность.  
*Ответ:* на 12,1.

## ВАРИАНТ 4

1. а) 18,224;                      б) 22,847;                      в) 0,045.
2. 1)  $2,76 + 12,24 = 15$ ;                      2)  $36,21 - 15 = 21,21$ ;  
3)  $21,21 - 18,447 = 2,763$ .
3. 1)  $35,3 - 32,8 = 2,5$  (км/ч) — скорость течения;  
2)  $32,8 - 2,5 = 30,3$  (км/ч) — скорость против течения.  
*Ответ:* 30,3 км/ч.
4. 1)  $4,8 + 1,4 = 6,2$  (см) — длина  $CD$ ;  
2)  $4,8 - 0,9 = 3,9$  (см) — длина  $DE$ ;  
3)  $4,8 + 6,2 + 3,9 = 14,9$  (см) — длина ломаной.  
*Ответ:* 14,9 см.
5. 1)  $4,3 + 1,1 = 5,4$  — увеличение разности;  
2)  $18,2 - 5,4 = 12,8$  — первоначальная разность.  
*Ответ:* на 12,8.

## К-10

## ВАРИАНТ 1

1. а) 18,525;                      б) 0,00612.
2. 1)  $3,538 + 4,262 = 7,8$ ;                      2)  $7,8 \cdot 4,05 = 31,59$ ;  
3)  $300 - 31,59 = 268,41$ ;                      4)  $268,41 - 4,19 = 264,22$ .
3. 1)  $3,2 \cdot 4,5 = 14,4$  (ц) — осталось пшена;  
2)  $0,48 \cdot 3,5 = 1,68$  (ц) — осталось ядрицы;  
3)  $14,4 - 1,68 = 12,72$  (ц) — искомая разность.  
*Ответ:* ядрицы меньше на 12,72 ц.
4. 5,6y;  
 $5,6 \cdot 10 = 56$ ;  $5,6 \cdot 100 = 560$ ;  $5,6 \cdot 1 = 5,6$ ;  $5,6 \cdot 0,1 = 0,56$ ;  
 $5,6 \cdot 0,01 = 0,056$ .
5. 1)  $4,5 \cdot 6,7 = 30,15$  — исходное произведение;  
2)  $4,5 + 1 = 5,5$  — новый первый множитель;

- 3)  $6,7 - 1 = 5,7$  — новый второй множитель;  
 4)  $5,5 \cdot 5,7 = 31,35$  — новое произведение;  
 5)  $31,35 - 30,15 = 1,2$  — искомая разность.

*Ответ:* увеличится на 1,2.

### ВАРИАНТ 2

1. а) 37,683; б) 0,01072.  
 2. 1)  $4,383 + 1,217 = 5,6$ ; 2)  $5,6 \cdot 5,07 = 28,392$ ;  
 3)  $200 - 28,392 = 171,608$ ; 4)  $171,608 - 4,07 = 167,538$ .  
 3. 1)  $0,88 \cdot 1,5 = 1,32$  (ц) — купили риса;  
 2)  $0,32 \cdot 3,5 = 1,12$  (ц) — купили пшена;  
 3)  $1,32 - 1,12 = 0,2$  (ц) — искомая разность.

*Ответ:* пшена меньше на 0,2 ц.

4.  $4,85m$ ;  
 $4,85 \cdot 100 = 485$ ;  $4,85 \cdot 10 = 48,5$ ;  $4,85 \cdot 1 = 4,85$ ;  $4,85 \cdot 0,1 = 0,485$ ;  
 $4,85 \cdot 0,01 = 0,0485$ .  
 5. 1)  $3,8 \cdot 4,2 = 15,96$  — первоначальное произведение;  
 2)  $3,8 - 1 = 2,8$  — новый первый множитель;  
 3)  $4,2 + 1 = 5,2$  — новый второй множитель;  
 4)  $2,8 \cdot 5,2 = 14,56$  — новое произведение;  
 5)  $15,96 - 14,56 = 1,4$  — искомая разность.

*Ответ:* произведение уменьшится на 1,4.

### ВАРИАНТ 3

1. а) 8,94; б) 0,00722.  
 2. 1)  $1,873 + 4,627 = 6,5$ ; 2)  $6,5 \cdot 3,04 = 19,76$ ;  
 3)  $100 - 19,76 = 80,24$ ; 4)  $80,24 - 3,8 = 76,44$ .  
 3. 1)  $0,45 \cdot 3,2 = 1,44$  (ц) — собрали до перерыва;  
 2)  $0,55 \cdot 2,2 = 1,21$  (ц) — собрали после перерыва;  
 3)  $1,44 - 1,21 = 0,23$  (ц) — искомая разность.

*Ответ:* собрали больше до перерыва на 0,23 ц.

4.  $8,7y$ ;  
 $8,7 \cdot 100 = 870$ ;  $8,7 \cdot 10 = 87$ ;  $8,7 \cdot 1 = 8,7$ ;  $8,7 \cdot 0,1 = 0,87$ ;  
 $8,7 \cdot 0,01 = 0,087$ .  
 5. 1)  $3,4 \cdot 7,8 = 26,52$  — первоначальное произведение;  
 2)  $3,4 + 1 = 4,4$  — новый первый множитель;  
 3)  $7,8 - 1 = 6,8$  — новый второй множитель;  
 4)  $4,4 \cdot 6,8 = 29,92$  — новое произведение;  
 5)  $29,92 - 26,52 = 3,4$  — искомая разность.

*Ответ:* произведение увеличится на 3,4.



## ВАРИАНТ 4

1. а) 26,103; б) 0,00072.
2. 1)  $5,437 + 1,363 = 6,8$ ; 2)  $6,8 \cdot 6,02 = 40,936$ ;  
3)  $400 - 40,936 = 359,064$ ; 4)  $359,064 - 3,8 = 355,264$ .
3. 1)  $0,5 \cdot 3,5 = 1,75$  (ц) — собрали до перерыва;  
2)  $0,7 \cdot 2,2 = 1,54$  (ц) — собрали после перерыва;  
3)  $1,75 - 1,54 = 0,21$  (ц) — искомая разность.  
*Ответ:* до перерыва собрали больше на 0,21 ц.
4.  $8,42n$ ;  
 $8,42 \cdot 100 = 842$ ;  $8,42 \cdot 10 = 84,2$ ;  $8,42 \cdot 1 = 8,42$ ;  $8,42 \cdot 0,1 = 0,842$ ;  
 $8,42 \cdot 0,01 = 0,0842$ .
5. 1)  $4,2 \cdot 3,6 = 15,12$  — первоначальное произведение;  
2)  $4,2 + 1 = 5,2$  — новый первый множитель;  
3)  $3,6 - 1 = 2,6$  — новый второй множитель;  
4)  $5,2 \cdot 2,6 = 13,52$  — новое произведение;  
5)  $15,12 - 13,52 = 1,6$  — искомая разность.  
*Ответ:* произведение уменьшилось на 1,6.

## К-11

## ВАРИАНТ 1

1. а) 3,74; б) 0,125; в) 30,72; г) 0,043.
2. 1)  $28,5 : 19 = 1,5$ ; 2)  $1,4 \cdot 1,5 = 2,1$ ; 3)  $6,4 - 2,1 = 4,3$ .
3.  $(23,6 + 24,1 + 22,8 + 23,9) : 4 = 23,6$ .
4. 1)  $0,6 \cdot 15 = 9$  (км) — количество ниток первого вида;  
2)  $0,7 \cdot 35 = 24,5$  (км) — количество ниток второго вида;  
3)  $9 + 24,5 = 33,5$  (км) — всего ниток;  
4)  $15 + 35 = 50$  (бобин) — всего;  
5)  $33,5 : 50 = 0,67$  (км) — средняя длина ниток в бобине.  
*Ответ:* 0,67 км.
5. Пусть одно число —  $x$ , тогда другое —  $x + 3,3$ ;  
 $x + x + 3,3 = 12,5$ ;  $2x = 12,5 - 3,3$ ;  $x = 9,2 : 2$ ;  $x = 4,6$ ;  
 $x + 3,3 = 4,6 + 3,3 = 7,9$ .  
*Ответ:* 4,6; 7,9.

## ВАРИАНТ 2

1. а) 4,86; б) 0,125; в) 3,502; г) 0,0268.
2. 1)  $6,75 : 27 = 0,25$ ; 2)  $0,25 \cdot 3,8 = 0,95$ ;  
3)  $0,95 - 0,8 = 0,15$ .
3.  $(42,5 + 41,7 + 40,9 + 43,1 + 42,3) : 5 = 42,1$ .

4. 1)  $1,2 \cdot 3 = 3,6$  (т) — привезли за 3 дня;  
 2)  $3,6 \cdot 2 = 7,2$  (т) — привезли за 2 дня;  
 3)  $3,6 + 7,2 = 10,8$  (т) — всего привезли;  
 4)  $3 + 2 = 5$  (дней) — всего;  
 5)  $10,8 : 5 = 2,16$  (т) — привозили в среднем за день.  
 Ответ: 2,16 т.

5. Пусть одно число —  $x$ , тогда другое —  $x - 21,3$ ;  
 $x + x - 21,3 = 45,7$ ;  $2x = 45,7 + 21,3$ ;  $x = 67 : 2$ ;  $x = 33,5$ ;  
 $x - 21,3 = 33,5 - 21,3 = 12,2$ .  
 Ответ: 33,5; 12,2.

### ВАРИАНТ 3

1. а) 3,58; б) 0,125; в) 40,54; г) 0,089.  
 2. 1)  $44,8 : 28 = 1,6$ ; 2)  $2,5 \cdot 1,6 = 4$ ;  
 3)  $7,5 - 4 = 3,5$ .  
 3.  $(38,3 + 37,9 + 38,6 + 38 + 37,7) : 5 = 38,1$ .

4. 1)  $14,5 \cdot 2 = 29$  (км) — первый участок;  
 2)  $12,5 \cdot 3 = 37,5$  (км) — второй участок;  
 3)  $29 + 37,5 + 7,6 = 74,1$  (км) — весь путь;  
 4)  $2 + 3 + 1 = 6$  (дней) — всего;  
 5)  $74,1 : 6 = 12,35$  (км) — средний путь за день.  
 Ответ: 12,35 км.

5. Пусть одно число —  $x$ , тогда другое —  $x + 10,2$ ;  
 $x + x + 10,2 = 36,4$ ;  $2x = 36,4 - 10,2$ ;  $x = 26,2 : 2$ ;  $x = 13,1$ ;  
 $x + 10,2 = 13,1 + 10,2 = 23,3$ .  
 Ответ: 13,1; 23,3.

### ВАРИАНТ 4

1. а) 2,56; б) 0,225; в) 0,78; г) 0,0387.  
 2. 1)  $9,52 : 34 = 0,28$ ; 2)  $0,28 \cdot 4,5 = 1,26$ ;  
 3)  $1,26 - 0,5 = 0,76$ .  
 3.  $(8,4 + 7,8 + 8,1 + 7,5 + 7 + 7,4) : 6 = 7,7$ .

4. 1)  $0,9 \cdot 3 = 2,7$  (т) — собрали за 3 дня;  
 2)  $1,3 \cdot 2 = 2,6$  (т) — собрали за 2 дня;  
 3)  $2,7 + 2,6 = 5,3$  (т) — собрали всего;  
 4)  $3 + 2 = 5$  (дней) — всего;  
 5)  $5,3 : 5 = 1,06$  (т) — средний сбор за день.  
 Ответ: 1,06 т.

5. Пусть одно число —  $x$ , тогда другое —  $x - 1,4$ ;  
 $x + x - 1,4 = 27,8$ ;  $2x = 27,8 + 1,4$ ;  $x = 29,2 : 2$ ;  $x = 14,6$ ;  
 $x - 1,4 = 14,6 - 1,4 = 13,2$ .  
 Ответ: 14,6; 13,2.



## К-12

## ВАРИАНТ 1

1. а) 4,9; б) 7,8; в) 140.
2. 1)  $28 - 26,8 = 1,2$ ; 2)  $1,2 \cdot 4,4 = 5,28$ ;  
3)  $6 : 7,5 = 0,8$ ; 4)  $5,28 + 0,8 = 6,08$ .
3.  $80 : 100 \cdot 15 = 12$  (автобусов).  
*Ответ:* 12 автобусов.
4. а)  $x - 3,25 = 1,62 : 3,6$ ;  $x = 0,45 + 3,25$ ;  $x = 3,7$ ;  
б)  $8,2y = 27,88$ ;  $y = 27,88 : 8,2$ ;  $y = 3,4$ .
5. Пусть задуманное число  $x$ .  
 $x - 0,6x = 8$ ;  $0,4x = 8$ ;  $x = 8 : 0,4$ ;  $x = 20$ .  
*Ответ:* 20.

## ВАРИАНТ 2

1. а) 5,8; б) 8,6; в) 260.
2. 1)  $3 : 0,75 = 4$ ; 2)  $37 - 34,7 = 2,3$ ;  
3)  $2,3 \cdot 6,6 = 15,18$ ; 4)  $4 + 15,18 = 19,18$ .
3.  $200 \cdot 35 : 100 = 70$  (овец).  
*Ответ:* 70 овец.
4. а)  $0,25 + x = 1,47 : 4,2$ ;  $x = 0,35 - 0,25$ ;  $x = 0,1$ ;  
б)  $4,2y = 10,5$ ;  $y = 10,5 : 4,2$ ;  $y = 2,5$ .
5. Пусть задуманное число  $x$ .  
 $3,5x + x = 18$ ;  $4,5x = 18$ ;  $x = 18 : 4,5$ ;  $x = 4$ .  
*Ответ:* 4.

## ВАРИАНТ 3

1. а) 3,8; б) 9,8; в) 340.
2. 1)  $45 - 42,6 = 2,4$ ; 2)  $2,4 \cdot 3,3 = 7,92$ ;  
3)  $9 : 7,5 = 1,2$ ; 4)  $7,92 + 1,2 = 9,12$ .
3.  $60 \cdot 30 : 100 = 18$  (мужчин).  
*Ответ:* 18 мужчин.
4. а)  $4,5 - x = 8,7 : 5,8$ ;  $x = 4,5 - 1,5$ ;  $x = 3$ ;  
б)  $8,5y = 11,9$ ;  $y = 11,9 : 8,5$ ;  $y = 1,4$ .
5. Пусть задуманное число —  $x$ .  
 $2,4x - x = 7$ ;  $1,4x = 7$ ;  $x = 7 : 1,4$ ;  $x = 5$ .  
*Ответ:* 5.

## ВАРИАНТ 4

1. а) 3,6; б) 6,5; в) 280.
2. 1)  $12 : 7,5 = 1,6$ ; 2)  $36 - 34,4 = 1,6$ ;  
3)  $1,6 \cdot 3,2 = 5,12$ ; 4)  $1,6 + 5,12 = 6,72$ .
3.  $120 : 100 \cdot 25 = 30$  (видов изделий).  
*Ответ:* 30 видов изделий из шерстяных тканей.
4. а)  $x + 1,3 = 9,5 : 3,8$ ;  $x = 2,5 - 1,3$ ;  $x = 1,2$ ;  
б)  $3,6y = 16,2$ ;  $y = 16,2 : 3,6$ ;  $y = 4,5$ .
5. Пусть задуманное число  $x$ .  
 $0,8x + x = 63$ ;  $1,8x = 63$ ;  $x = 63 : 1,8$ ;  $x = 35$ .  
*Ответ:* 35.

## К-13

## ВАРИАНТ 1

1. а) 1)  $0,5^3 = 0,125$ ; 2)  $0,125 + 0,375 = 0,5$ ;  
б) 1)  $4^3 = 64$ ; 2)  $3,5^2 = 12,25$ ;  
3)  $64 - 12,25 = 51,75$ ;  
в) 1)  $0,9^3 = 0,729$ ; 2)  $0,729 : 0,09 = 8,1$ .
2. 1)  $6,6 \cdot 0,8 = 5,28$  (км) — путь до реки;  
2)  $9,06 - 5,28 = 3,78$  (км) — путь по берегу;  
3)  $3,78 : 4,2 = 0,9$  (ч) — время, которое шли по берегу.  
*Ответ:* 0,9 ч.
3. 1)  $3,5 - 1,5 = 2$  (дм) — ширина;  
2)  $2 \cdot 1,5 = 3$  (дм) — высота;  
3)  $3,5 \cdot 2 \cdot 3 = 21$  (дм<sup>3</sup>) — объем.  
*Ответ:* 21 дм<sup>3</sup>.
4. 1)  $20 \cdot 20 \cdot 6 = 2400$  (см<sup>2</sup>) — площадь поверхности;  
2)  $20^3 = 8000$  (см<sup>3</sup>) — объем.  
*Ответ:* 2400 см<sup>2</sup>; 8000 см<sup>3</sup>.
5. Объем увеличится в  $3 \cdot 1,5 \cdot 2 = 9$  раз.  
*Ответ:* увеличится в 9 раз.

## ВАРИАНТ 2

1. а) 1)  $0,4^3 = 0,064$ ; 2)  $1,036 + 0,064 = 1,1$ ;  
б) 1)  $3^3 = 27$ ; 2)  $2,5^2 = 6,25$ ;  
3)  $27 - 6,25 = 20,75$ ;  
в) 1)  $0,7^3 = 0,343$ ; 2)  $0,343 : 0,07 = 4,9$ .
2. 1)  $2,6 \cdot 0,8 = 2,08$  (м) — расстояние до другого берега;  
2)  $3,69 - 2,08 = 1,61$  (м) — расстояние до кувшинки;







3)  $3,8 - 1,3 = 2,5$  (км/ч) — скорость против течения;

4)  $2,5 \cdot 0,3 = 0,75$  (км) — путь против течения;

5)  $4,08 + 0,75 = 4,83$  (км) — весь путь.

Ответ: 4,83 км.

3.  $350 \cdot 24 : 100 = 84$  (т).

Ответ: 84 т.

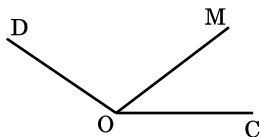
4. 1)  $6,4 \cdot 0,35 = 2,24$ ;

2)  $0,48 : 1,6 = 0,3$ ;

3)  $2,24 - 0,3 = 1,94$ ;

3)  $1,94 + 1,4 = 3,34$ .

5.



$$\angle MOD = \angle COD - \angle COM; \angle MOD = 130^\circ - 42^\circ = 88^\circ.$$

### ВАРИАНТ 3

1. 1)  $127,4 + 27,3 = 154,7$  (га) — засеяно во вторник;

2)  $154,7 : 1,4 = 110,5$  (га) — засеяно в среду;

3)  $127,4 + 154,7 + 110,5 = 392,6$  (га) — засеяно за три дня.

Ответ: 392,6 га.

2. 1)  $40 + 2,2 = 42,2$  (км/ч) — скорость по течению;

2)  $40 - 2,2 = 37,8$  (км/ч) — скорость против течения;

3)  $42,2 \cdot 2,5 = 105,5$  (км) — путь по течению;

4)  $37,8 \cdot 0,8 = 30,24$  (км) — путь против течения;

5)  $105,5 + 30,24 = 135,74$  (км) — весь путь.

Ответ: 135,74 км.

3.  $60 \cdot 80 : 100 = 48$  (км).

Ответ: 48 км.

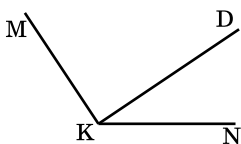
4. 1)  $0,54 : 1,8 = 0,3$ ;

2)  $6,8 \cdot 0,35 = 2,38$ ;

3)  $0,3 + 2,38 = 2,68$ ;

4)  $2,68 - 0,25 = 2,43$ .

5.



$$\angle MKD = \angle MKN - \angle DKN; \angle MKD = 120^\circ - 38^\circ = 82^\circ.$$