
МАТЕМАТИКА

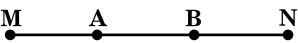
**Решение упражнений
к дидактическим материалам
А. С. Чеснокова, К. И. Нешкова**



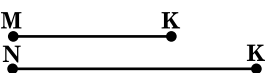
САМОСТОЯТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

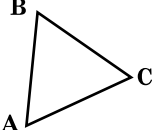
ВАРИАНТ 1

1. а) 5 700 700 030; б) 4 060 015 000;
в) 107 000 906 000; г) 20 020 020 020.
2. а) 405 000; б) 70 060 000;
в) 5 432 000 000; г) 7 005 035;
д) 200 015 002 005; е) 43 003 075 000.

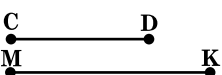
3. 
 MA, MB, MN, AB, AN, BN .

4. $AB = 39$ мм; $DC = 2$ см 7 мм.

5. 
 $MK = 4$ см 2 мм
 $NK = 6$ см 5 мм

6. 
Вершины: A, B, C ;
стороны: AB, BC, AC .

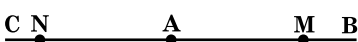
7. а) 2 м 50 см = 250 см; 2 м 5 см = 205 см; 4 дм 8 см = 48 см;
460 мм = 46 см;
б) 1 км 600 м = 1600 м; 4 км 30 м = 4030 м; 7 км 5 м = 7005 м;
3850 дм = 385 см;
в) 2800 м = 2 км 800 м; 6005 м = 6 км 5 м;
г) 683 см = 6 м 83 см; 820 см = 8 м 20 см.
8. а) 30 008 100 005; б) 60 005 040; в) 15 000 000.

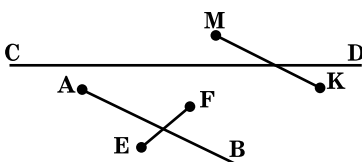
9. 
 $CD = 3$ см 7 мм;
 $MK = 53$ мм.

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

11. 1000 штук: от 5000 до 5999.

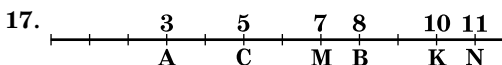
12. Отрезки: AB, AC, BC ;
прямая: MN ;
лучи: BM, CM, BN, CN .

13. 

14. 

15. $AB = 70 \text{ мм}$; $CD = 75 \text{ мм}$.

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



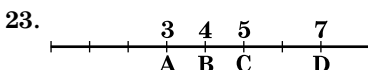
18. а) $1 \text{ кг } 450 \text{ г} = 1450 \text{ г}$; $3 \text{ кг } 80 \text{ г} = 3080 \text{ г}$;
 б) $3 \text{ т } 525 \text{ кг} = 3525 \text{ кг}$; $4 \text{ ц } 8 \text{ кг} = 408 \text{ кг}$;
 в) $5245 \text{ г} = 5 \text{ кг } 245 \text{ г}$; $3070 \text{ г} = 3 \text{ кг } 70 \text{ г}$;
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

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

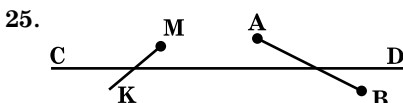
20. а) $86 > 68$; б) $97 > 79$;
 в) $47\,609 > 47\,069$; г) $54\,161 > 54\,116$.

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) $0 < 54$.



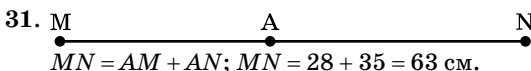
26. Самый высокий — Женя, затем Алеша, Саша, Витя. Женя — 167 см, Алеша — 158 см, Саша — 152 см, Витя — 149 см.

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. $P = AB + BC + CD + AD$;

$$P = 46 + 13 + 24 + 50 = 133 \text{ см.}$$

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) $84 : x = 17 - 5$; $x = 84 : 12$; $x = 7$.

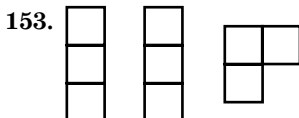
119. 1) $100 - 16 = 84$ (кг) — положили в ящики;
 2) $84 : 12 = 7$ (ящичков).
Ответ: 7 ящичков.
120. $x = 0$.
121. а) $13\ 320 : 64 = 208$ (ост. 8);
 б) $22\ 222 : 213 = 104$ (ост. 70).
122. а) $78 \cdot 21 + 11 = 1649$; б) $18 \cdot 37 + 0 = 666$.
123. а) $x \cdot 30 + 6 \cdot 30 = 30x + 180$; б) $4 \cdot 7 + 4 \cdot y = 28 + 4y$;
 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. $x = 0$.

135. а) 1) $15 \cdot 16 = 240$; 2) $1584 : 18 = 88$;
 3) $240 + 88 = 328$;
 б) 1) $12 \cdot 27 = 324$; 2) $18 + 324 = 342$;
 3) $327 - 156 = 171$; 4) $342 : 171 = 2$;
 в) 1) $465 \cdot 204 = 94\,860$; 2) $22 \cdot 308 = 6776$;
 3) $6776 - 6692 = 84$; 4) $8904 : 84 = 106$;
 5) $94\,860 - 106 = 94\,754$;
 г) 1) $1125 : 75 = 15$; 2) $591 + 15 = 606$;
 3) $606 \cdot 56 = 33\,936$; 4) $46 \cdot 702 = 32\,292$;
 5) $33\,936 - 32\,292 = 1644$.
136. 1. Разделить 6944 на 32 (217).
 2. От результата команды 1 отнять 183 (34).
 3. Сложить 79 и 47 (126).
 4. Результат команды 2 умножить на результат команды 3 (4284).
137. $(24 : 8 + 48) \cdot 6 - 116$.
138. а) $(138 - 118) + 189 = 20 + 189 = 209$;
 б) $243 + (589 - 489) = 243 + 100 = 343$;
 в) $245 \cdot (25 \cdot 8) = 245 \cdot 200 = 49\,000$;
 г) $(37 + 63) \cdot 38 = 100 \cdot 38 = 3800$.
139. а) $3035 - 289 = 2746$; б) $196 + 225 = 421$;
 в) $31 + 169 = 200$; г) $4 \cdot 196 = 784$.
140. а) $42\,875 + 125 = 43\,000$; б) $729 - 459 = 270$;
 в) $(512 - 12) : 4 = 500 : 4 = 125$; г) $125 + 25 = 150$.
141. 1) $1849 : 43 = 43$; 2) $1521 : 39 = 39$;
 3) $43 - 39 = 4$; 4) $39 \cdot 4 \cdot 250 = 39 \cdot (4 \cdot 250) = 39 \cdot 1000 = 39\,000$.
142. $(64 - 49) \cdot 84 = 15 \cdot 84 = 1260$.
143. $(6a + 9b) : 3$.
144. $c = 1$.
145. а) $s = v \cdot t$; $s = 80 \cdot 6 = 480$ (км);
 б) $v = s : t$; $v = 120 : 5 = 24$ (км/ч);
 в) $t = s : v$; $t = 60 : 15$; $t = 4$ (ч).
146. $x = b - a$.
147. $p = mc$;
 а) $p = 3 \cdot 32 = 96$ (р.); б) $m = 280 : 56 = 5$ (кг);
 в) $c = 352 : 4 = 88$ (р.).
148. $s = 14 - 3t$;
 а) $s = 14 - 3 \cdot 3 = 5$; б) $3t = 14 - s$; $3t = 14 - 8$; $t = 6 : 3$; $t = 2$.
149. а) $s = 100 + 5 \cdot 3 = 115$ (км);
 б) $160 = 100 + 12 \cdot t$; $12t = 160 - 100$; $t = 60 : 12$; $t = 5$;
 в) $145 = 100 + 15 \cdot v$; $15v = 145 - 100$; $v = 45 : 15$; $v = 3$ (км/ч).

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) $78 \cdot 26 = 2028$ (см²) — площадь;
 3) $(78 + 26) \cdot 2 = 208$ (см) — периметр.
Ответ: 2028 см²; 208 см.

155. $S = 8 \cdot 8 = 64$ (см²); $P = 8 \cdot 4 = 32$ (см).
Ответ: 64 см²; 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 м²; 12 га 500 м² = 120 500 м²; 23 а = 2300 м²;
 б) 15 га = 1500 а; 3 га 4 а = 304 а; 1800 м² = 18 а;
 в) 780 000 м² = 78 га; 83 000 а = 830 га; 3 км² = 300 га;
 г) 680 а = 6 га 80 а; 157 600 м² = 15 га 76 а.

158. $120 \cdot (240 - 100) + 100 \cdot 80 = 120 \cdot 140 + 8000 = 24\,800$ (м²).
Ответ: 24 800 м².

159. 1) $440 + 60 = 500$ (м) — длина участка;
 2) $440 \cdot 500 = 220\,000$ (м²) = 22 (га).
Ответ: 22 га.

160. 28 га = 280 000 м²; $280\,000 : 700 = 400$ (м).
Ответ: 400 м.

161. 6 а = 600 м²; $600 : 20 = 30$ (м).
Ответ: 30 м.

162. 1) $12 \cdot 5 = 60$ (м) — длина;
 2) $12 \cdot 60 = 720$ (м²) — площадь;
 3) $(12 + 60) \cdot 2 = 144$ (м) — периметр.
Ответ: 720 м²; 144 м.

163. 72 га = 720 000 м²; $720\,000 : 900 = 800$ (га).
Ответ: 800 га.

164. Площадь прямоугольника $8 \cdot 3 = 24$ см².
 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 см²; 18 см².

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. $S = 8 \cdot 8 \cdot 6 = 384 \text{ (см}^2\text{)}; l = 12 \cdot 8 = 96 \text{ (см)}.$

Ответ: $384 \text{ см}^2; 96 \text{ см}.$

167. $S = (6 \cdot 2 + 6 \cdot 3 + 2 \cdot 3) \cdot 2 = 72 \text{ (см}^2\text{)}; l = (6 + 2 + 3) \cdot 4 = 44 \text{ (см)}.$

Ответ: $72 \text{ см}^2; 44 \text{ см}.$

168. а) $V = 15 \cdot 20 \cdot 30 = 9000 \text{ (см}^3\text{)};$

б) $V = 6 \cdot 45 \cdot 50 = 13\,500 \text{ (см}^3\text{)}.$

169. $75 : 3 = 25 \text{ (м}^2\text{)}.$

Ответ: $25 \text{ м}^2.$

170. $V = 5 \cdot 5 \cdot 5 = 125 \text{ (см}^3\text{)}.$

Ответ: $125 \text{ см}^3.$

171. 1) $1 \cdot 1 \cdot 1 = 1 \text{ см}^3$ — объем первого куба;

2) $30 \cdot 30 \cdot 30 = 27\,000 \text{ см}^3$ — объем второго куба;

3) $27\,000 : 1 = 27\,000 \text{ (раз)}.$

Ответ: в 27 000 раз.

172. $112 : (8 \cdot 7) = 2 \text{ (см)}.$

Ответ: 2 см.

173. Ширина: $15 : 3 = 5 \text{ см};$ высота: $5 + 3 = 8 \text{ см}.$

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

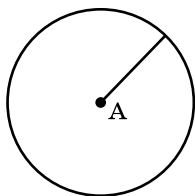
б) $S = (15 \cdot 5 + 15 \cdot 8 + 5 \cdot 8) \cdot 2 = 470 \text{ (см}^2\text{)};$

в) $V = 15 \cdot 5 \cdot 8 = 600 \text{ (см}^3\text{)}.$

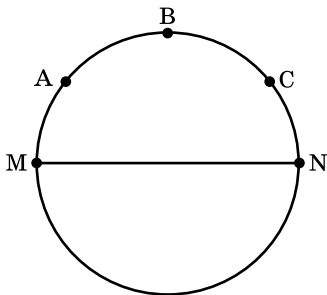
Ответ: 112 см; 470 см²; 600 см³.

174. $a = 2.$

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



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



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

178. 1) $12 \cdot 1 : 4 = 3$ (м) — израсходовали;
2) $12 - 3 = 9$ (м) — осталось.

Ответ: 9 м.

179. 1) $600 : 12 = 50$ (м²) — занято виноградником;
2) $600 - 50 = 550$ (м²) — оставшаяся часть;
3) $550 \cdot 1 : 2 = 275$ (м²) — занято яблонями.

Ответ: 275 м².

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

181. а) $\frac{1}{100}$; $\frac{3}{10}$; $\frac{7}{1000}$; б) $\frac{1}{1000}$; $\frac{2}{10}$; $\frac{289}{1000}$;

в) $\frac{1}{100}$; $\frac{7}{10\,000}$.

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

183. $120 \cdot \frac{2}{5} = 120 : 5 \cdot 2 = 48$ (станков).

Ответ: 48 станков.

184. $240 : \frac{3}{4} = 240 : 3 \cdot 4 = 320$ (страниц).

Ответ: 320 страниц.

185. $\frac{17}{30}$.

186. $8 : \frac{2}{3} = 8 : 2 \cdot 3 = 12$ (шайб).

Ответ: 12 шайб.

187. $0 \quad \frac{1}{5} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{4}{5} \quad 1$
|-----|-----|-----|-----|
C D E

188. Пусть первоначально в бензобаке было x л бензина.

$\frac{1}{4}(x + 10) = 12$ (л);

$x = 12 \cdot 4 - 10 = 48 - 10 = 38$ (л).

Ответ: 38 л.

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

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

191. $\frac{1}{13}, \frac{3}{13}, \frac{5}{13}, \frac{7}{13}, \frac{8}{13}, \frac{11}{13}$.

192. 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;

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

$$\text{Ответ: } 1\frac{17}{20} \text{ кг.}$$

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

$$228. \text{ а) } 6,6; \quad \text{б) } 15,25; \quad \text{в) } 3,183; \quad \text{г) } 0,008.$$

$$229. \text{ а) } 5 \text{ м } 17 \text{ см} = 5,17 \text{ м; } 1 \text{ м } 85 \text{ см} = 1,85 \text{ м; } 32 \text{ см} = 0,32 \text{ м;}$$

$$4 \text{ м } 7 \text{ см} = 4,07 \text{ м;}$$

$$\text{б) } 3 \text{ кг } 565 \text{ г} = 3,565 \text{ кг; } 10 \text{ кг } 50 \text{ г} = 10,050 \text{ кг; } 78 \text{ г} = 0,078 \text{ кг;}$$

$$\text{в) } 3 \text{ дм}^2 \text{ } 15 \text{ см}^2 = 3,15 \text{ дм}^2; \quad 27 \text{ см}^2 = 0,27 \text{ дм}^2.$$

$$230. \begin{array}{c} \text{А} \quad \text{М} \\ \text{P} \quad \text{K} \end{array}$$

$$231. \text{ а) } 30,11 > 30,07;$$

$$\text{в) } 18,26 > 17,26;$$

$$\text{б) } 5,7 > 5,645;$$

$$\text{г) } 0,124 > 0,11.$$

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 — $0,88 \text{ кг}$; пестрый — $0,52 \text{ кг}$; серый — $0,3 \text{ кг}$;
рыжий — $0,28 \text{ кг}$; белый — $0,16 \text{ кг}$.
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. $BC = 4,7 + 1,8 = 6,5 \text{ (м)}$; $6,5 + 4,7 = 11,2 \text{ (м)}$.
Ответ: $11,2 \text{ м}$.
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. $568,4 - 124,65 = 443,75 \text{ (м)}$.
Ответ: $443,75 \text{ м}$.
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.
250. а) $33,313$; б) $323,1$; в) $0,025$; г) $54,081$.
251. 1) $3,4 + 0,85 = 4,25 \text{ (т)}$ — на другой машине;
2) $3,4 + 4,25 = 7,65 \text{ (т)}$ — на двух машинах.
Ответ: $7,65 \text{ т}$.

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

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 см³ железа;
 2) $7,8 \cdot 25 = 195$ (г) — масса 25 см³ 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) $14,4 \cdot 1,2 = 17,28$ (м²) — площадь другой комнаты;
 2) $14,4 + 17,28 = 31,68$ (м²) — площадь квартиры.
 Ответ: 31,68 м².

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) $1,8 \cdot 2,52 = 4,536$ (дм²) — площадь прямоугольника;
 3) $0,9 \cdot 0,9 = 0,81$ (дм²) — площадь квадрата;
 4) $4,536 - 0,81 = 3,728$ (дм²) $\approx 3,7$ (дм²) — площадь оставшейся фигуры.
 Ответ: $\approx 3,7$ дм².

308. $V = 0,8 \cdot 0,9 \cdot 0,4 = 0,288 \text{ (м}^3\text{)}.$

Ответ: $0,288 \text{ м}^3.$

309. а) $37,41;$ б) $0,08;$ в) $13,44.$

310. $3,2 \cdot 0,45 = 1,44 \text{ (кг)}.$

Ответ: $1,44 \text{ кг}.$

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

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

3) $2,3 \cdot 1,5 \cdot 1,8 = 6,21 \text{ (дм}^3\text{)} \approx 6,2 \text{ (дм}^3\text{)}$ — объем.

Ответ: $\approx 6,2 \text{ дм}^3.$

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) $30,8 - 10,4 = 20,4 \text{ (км/ч)}$ — скорость сближения;

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

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

Ответ: $27,28 \text{ км}.$

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) $12,8 + 10,5 = 23,3 \text{ (км/ч)}$ — скорость сближения велосипедистов;

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

Ответ: $13,98 \text{ км}.$

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) $122,4 : 14,4 = 8,5 \text{ (г)}$ — масса 1 см^3 меди;

2) $8,5 \cdot 12,6 = 107,1 \text{ (г)}$ — масса $12,6 \text{ см}^3$ меди.

Ответ: $107,1 \text{ г}.$

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

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

Ответ: $3,64 \text{ дм};$ 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.
 $1,6x - x = 8,1$; $0,6x = 8,1$; $x = 8,1 : 0,6$; $x = 13,5$;
 $1,6x = 1,6 \cdot 13,5 = 21,6$.
 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.

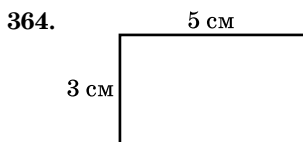
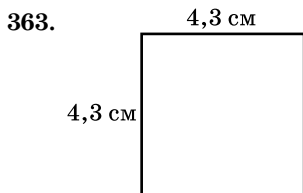
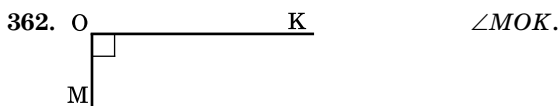
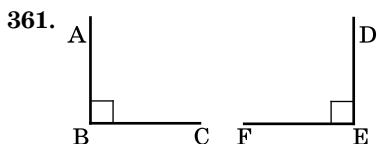
356. $250 \cdot 6 : 100 = 15$ (т).
Ответ: 15 т.

357. $1,2 : 60 \cdot 100 = 2$ (кг).
Ответ: 2 кг.

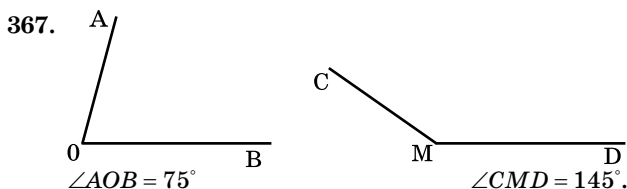
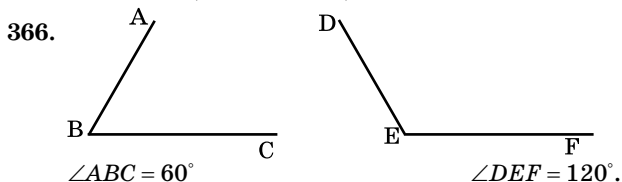
358. 1) $100 - (15 + 45) = 40$ (%) — составляет третье число;
 2) $340 \cdot 40 : 100 = 136$.
Ответ: 136.

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

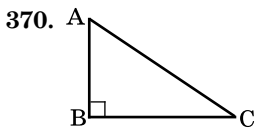


365. $\angle ABC = 60^\circ$; $\angle CBM = 30^\circ$; $\angle ABM = 60^\circ + 30^\circ = 90^\circ$.

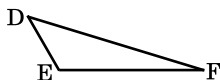


368. $\angle COD = \angle COE + \angle EOD$; $\angle COD = 68^\circ + 37^\circ = 105^\circ$.

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

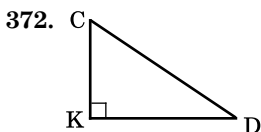
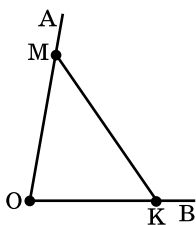


$\triangle ABC$ — прямоугольный;

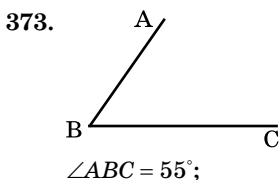


$\triangle DEF$ — тупоугольный.

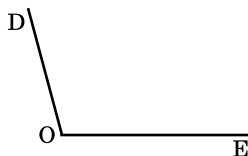
371. $\angle MOK = 80^\circ$; $\angle OMK = 50^\circ$; $\angle OKM = 50^\circ$;
 $OM = 2$ см; $OK = 1$ см 7 мм; $MK = 2$ см 2 мм
 $P = OM + OK + MK$;
 $P = 2$ см + 1 см 7 мм + 2 см 2 мм = 5 см 9 мм.



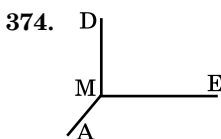
$\angle CKD = 90^\circ$, $\angle KCD = 65^\circ$; $\angle KDC = 25^\circ$.



$\angle ABC = 55^\circ$;



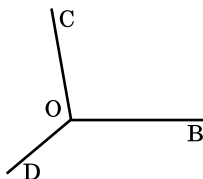
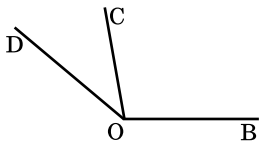
$\angle DOE = 105^\circ$.



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

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

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° ; 120° .

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.

$S = 1,6 \cdot 4 = 6,4$ (дм²) — площадь.

Ответ: 6,4 дм².

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 $1,4x$.

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

$1,4x = 1,4 \cdot 17 = 23,8$ (м²).

Ответ: 17 м²; 23,8 м².

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.

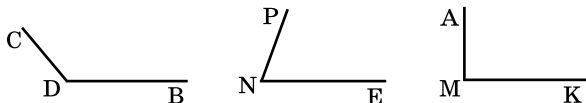
391. $18 \cdot 2 : 3 = 12$ (женщин).

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;

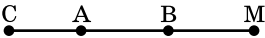
б) 2 602 000;

в) 6 065 000 000;

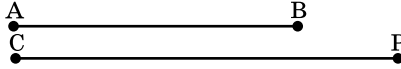
г) 4 023 150;

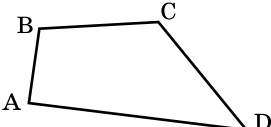
д) 18 003 405 018;

е) 5 005 005 005.

3. 
 CA, CB, CM, AB, AM, BM .

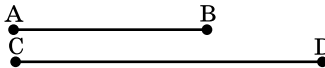
4. $MX = 3 \text{ см } 5 \text{ мм}$; $YC = 3 \text{ см}$.

5. 
 $AB = 3 \text{ см } 9 \text{ мм}$; $CP = 5 \text{ см } 2 \text{ мм}$.

6.  Вершины: A, B, C, D ;
 стороны: AB, BC, CD, DA .

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

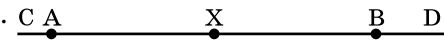
8. а) $40 \text{ } 100 \text{ } 000 \text{ } 005$; б) $7 \text{ } 037 \text{ } 008$; в) $6 \text{ } 027 \text{ } 000$.

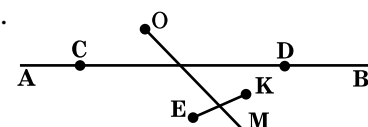
9. 
 $AB = 27 \text{ мм}$; $CD = 4 \text{ см } 2 \text{ мм}$.

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

11. Всего 900 чисел от 1003 до 9993.

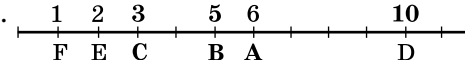
12. Отрезки: KA, AM ; прямые: CE, PD ;
 лучи: KP, KC, KD, KE, AD .

13. 
 $XA = XB = 4 \text{ см } 3 \text{ мм}$.

14. 

15. $AD = 90 \text{ мм}$; $MK = 70 \text{ мм}$.

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

17. 

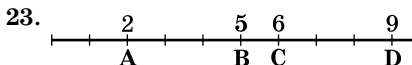
18. а) $5 \text{ кг } 200 \text{ г} = 5200 \text{ г}$; $1 \text{ кг } 5 \text{ г} = 1005 \text{ г}$;
 б) $3 \text{ т } 60 \text{ кг} = 3060 \text{ кг}$; $8 \text{ ц } 70 \text{ кг} = 870 \text{ кг}$;
 в) $6840 \text{ г} = 6 \text{ кг } 840 \text{ г}$; $3090 \text{ г} = 3 \text{ кг } 90 \text{ г}$;
 г)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

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

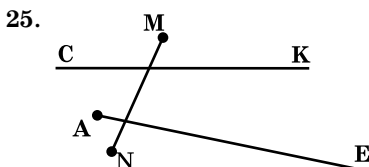
20. а) $219 > 192$; б) $998 > 989$;
в) $50\ 105 > 50\ 015$; г) $63\ 244 > 62\ 344$.

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

22. а) $518 < 609$; б) $820 > 802$;
в) $60\ 005 > 59\ 995$; 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; б) 100 000;
в) 7 262 050 262; 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. A X B

 $AB = 39 + 17 = 56$ (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. $(970 + 1210) : 2 = 1090 \text{ (учащихся)}$.
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 г;
 $2900 \cdot 3 = 8700$ (г).
8700 г = 8 кг 700 г.
Ответ: 8 кг 700 г.

83. 1) $4 \cdot 4 = 16$ (лет) — Насе;
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.) — стоят 5 пирожных;
 2) $1100 : 5 = 220$ (к.) = 2 р. 20 к. — стоит 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) $54\,036 : 79 = 684$;
 5) $259\,028 - 684 = 258\,344$;
 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. $n = mt$;

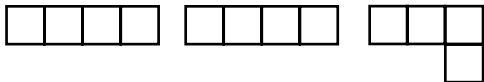
а) $n = 8 \cdot 10 = 80$ (изделий);

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

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

152. $d + 8 = a \cdot 5$; $d = 5a - 8$.

153.



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

2) $18 \cdot 72 = 1296$ (см²) — площадь;

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

Ответ: 1296 см²; 180 см.

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

2) $11 \cdot 11 = 121$ (см²) — площадь квадрата.

Ответ: 121 см².

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

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

Ответ: 62 см.

157. $200 \cdot 120 - (120 - 80) \cdot (200 - 100) = 24\,000 - 40 \cdot 100 =$
 $= 24\,000 - 4000 = 20\,000$ (м²).

Ответ: 20 000 м².

158. а) 12 га = 120 000 м²; 8 га 7 а = 80 700 м²; 3500 дм² = 35 м²;

б) 17 га = 1700 а; 8 га 7 а = 807 а; 3500 м² = 35 а;

в) 8 400 000 м² = 840 га; 57 000 а = 570 га; 7 км² = 700 га;

г) 1850 а = 18 га 50 а; 324 500 м² = 32 га 45 а.

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

2) $720 \cdot 640 = 460\,800$ (м²) = 46 га 8 а.

Ответ: 46 га 8 а.

160. 54 га = 540 000 м²; $540\,000 : 900 = 600$ (м).

Ответ: 600 м.

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

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 см².

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 см²; 80 см².

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 см²; 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 см²; 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 м².

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;

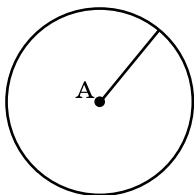
5) $14 \cdot 28 \cdot 10 = 3920 \text{ (см}^3\text{)}$ — объем.

Ответ: 208 см; 1624 см²; 3920 см³.

174. $m = 5$.

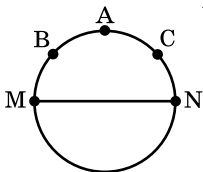
175.

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.

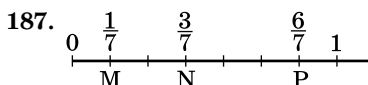
184. $24 : 2 \cdot 5 = 60$ (км).

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) $48\,000 : 2 : 12 = 8000$ (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) $21 : 2 : 7 = 6$ (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) $180 : 19 : 20 = 171$ (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. $27 : 8 = \frac{27}{8} = 3\frac{3}{8} \text{ (м).}$

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.

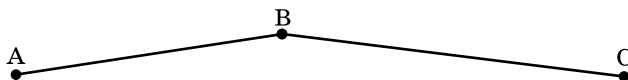
226. 8,9; $\frac{493}{483}$, $\frac{483}{483}$.

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) $14,1 - (3,58 + 4,42) = 14,1 - 8 = 6,1$.

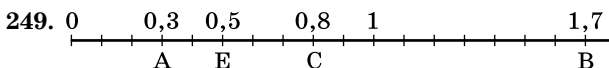
244. $132,6 - 23,85 = 108,75$ (р.).
 Ответ: 108,75 р.

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) — сближаются 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 см^3 ;
 2) $8,5 \cdot 112 = 952$ (г) — масса 112 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. $\frac{5}{8} \cdot 14,4 = \frac{2}{9}x$; $x = 14,4 \cdot 5 \cdot 8 \cdot 9 : 2$; $x = 40,5$.

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^2) — площадь второй комнаты;
б) $13,2 + 19,8 = 33$ (м^2) — площадь обеих комнат.
Ответ: 33 м^2 .
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^2) — площадь прямоугольника;
3) $1,1 \cdot 1,1 = 1,21$ (дм^2) — площадь квадрата;
4) $5,808 - 1,21 = 4,598 \approx 4,6$ (дм^2) — площадь оставшейся фигуры.
Ответ: $4,6 \text{ дм}^2$.
308. 1) $0,45 - 0,05 = 0,4$ (м) — высота воды;
2) $0,8 \cdot 0,6 \cdot 0,4 = 0,192$ (м^3) — объем воды.
Ответ: $0,912 \text{ м}^3$.
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^3) — объем.
Ответ: $3,46 \text{ дм}^3$.
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 см³ железа;
2) $7,8 \cdot 20,5 = 159,9$ (г) — масса 20,5 см³ 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) $2,4 \cdot 0,6 = 1,44$ (м²) — площадь грядки с горохом;
2) $3,39 - 1,44 = 1,95$ (м²) — 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;

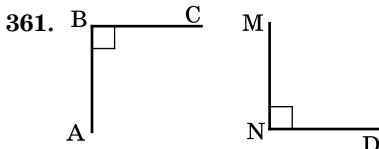
5) $30 - 6 = 24$ (кг) — осталось во второй;

6) $20 + 6 = 26$ (кг) — стало в первой;

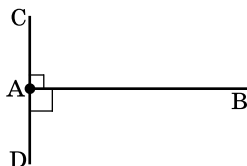
7) $26 - 24 = 2$ (кг) — разница между первой и второй.

Ответ: в первой на 2 кг больше.

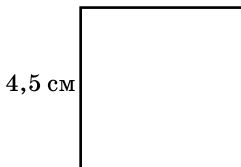
360. $\angle MNP$, $\angle MNK$, $\angle PNK$.



362. $\angle CAB$; $\angle BAD$ — прямые.



363. 4,5 см



364. 3 см

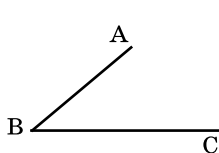


$$P = (2 + 3) \cdot 2 = 10 \text{ см},$$

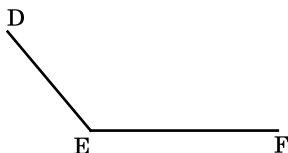
$$S = 2 \cdot 3 = 6 \text{ см}^2.$$

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

366.

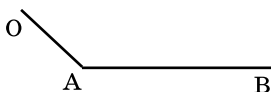


$$\angle ABC = 40^\circ;$$



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

367.



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

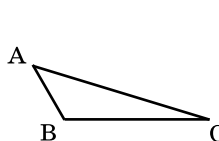


$$\angle MCD = 16^\circ.$$

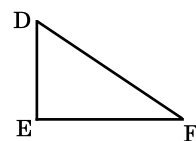
368. $\angle KMD = 54^\circ + 13^\circ = 67^\circ$; $\angle CMD = \angle CMK + \angle KMD$;
 $\angle CMD = 54^\circ + 67^\circ = 121^\circ$.

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

370.

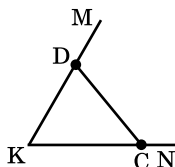


$\triangle ABC$ — тупоугольный;



$\triangle DEF$ — прямоугольный.

371.



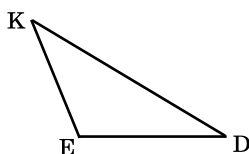
$$\angle DKC = 60^\circ; \angle KDC = 70^\circ; \angle DCK = 50^\circ;$$

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

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

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

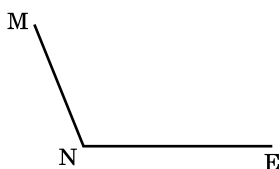
372.



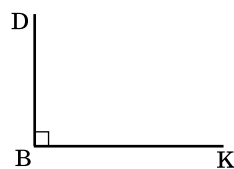
$$\angle EKD = 35^\circ;$$

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

373.

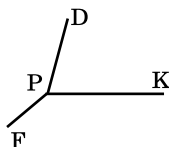


$$\angle MNE = 112^\circ;$$



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

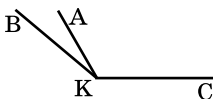
374.



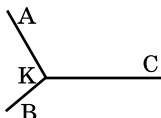
$$\angle DPK = 75^\circ, \angle FPK = 140^\circ.$$

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 — $1,4x$;

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

$$1,4x = 1,4 \cdot 3,5 = 4,9 \text{ (дм)};$$

$$3,5 \cdot 4,9 = 17,15 \text{ (дм}^2\text{)}.$$

Ответ: 17,15 дм².

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.

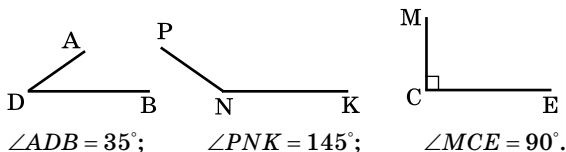
391. $18 \cdot 4 : 9 = 8$ (петушков).

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.

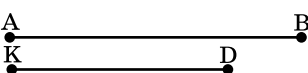
401. а) $13,6y = 1,8 + 3,64$; $y = 5,44 : 13,6$; $y = 0,4$;
б) $3,7x - 1,24 = 8 : 2,5$; $3,7x = 3,2 + 1,24$; $x = 4,44 : 3,7$; $x = 1,2$.

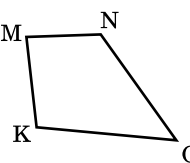
ВАРИАНТ 3

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 .

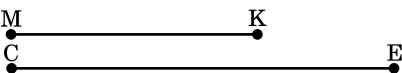
4. $KM = 3$ см 5 мм; $DE = 2$ см 2 мм.

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.

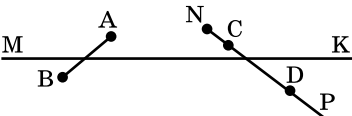
9. 

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.

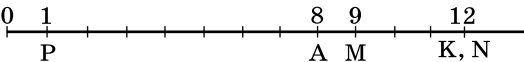
12. Отрезки: KN , KB ;
прямые: MP , AC ;
лучи: KA , BC , KM , ND .

13. 

14. 

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

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

17. 

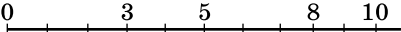
18. а) $5\text{ кг } 750\text{ г} = 5750\text{ г}$; $2\text{ кг } 60\text{ г} = 2060\text{ г}$;
б) $3\text{ т } 180\text{ кг} = 3180\text{ кг}$; $4\text{ ц } 3\text{ кг} = 403\text{ кг}$;
в) $4370\text{ т} = 4\text{ кг } 370\text{ г}$; $1030\text{ г} = 1\text{ кг } 30\text{ г}$;
г) $853\text{ ц} = 85\text{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

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

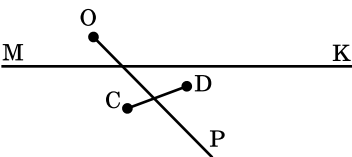
20. а) $329 > 291$; б) $887 > 878$;
в) $60\,203 > 60\,023$; г) $54\,355 > 53\,455$.

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;

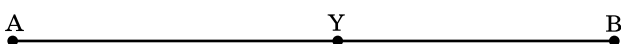
б) 80 000;

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.

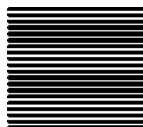
42. 1) $15 - 4 = 11$ (мин) — время, затраченное на второй километр;

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

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

Ответ: 46 мин.

43. 1) $24 + 15 = 39$ (см) — длина второй части;
2) $39 - 9 = 30$ (см) — длина третьей части;
3) $24 + 39 + 30 = 93$ (см) — длина всей ленты.
Ответ: 93 см.
44. а) $(4105 + 2895) - 4937 = 7000 - 4937 = 2063$;
б) 1) $80\,397 - 6588 = 73\,809$;
2) $73\,809 - 4879 = 68\,930$;
в) 1) $347\,831\,008 + 84\,190\,057 = 432\,021\,065$;
2) $602\,321\,505 - 432\,021\,065 = 170\,300\,440$;
г) 1) $800\,738\,948 - 699\,847\,159 = 100\,891\,789$;
2) $547\,800\,721 + 100\,891\,789 = 648\,692\,510$.
45. 1) $410 : 2 = 205$ (см) — длина двух соседних сторон;
2) $205 - 128 = 77$ (см) — длина другой стороны.
Ответ: 128 см, 77 см, 77 см.
46. а) $8978 + (2859 - 1859) = 8978 + 1000 = 9978$;
б) $(4937 - 4937) + 3887 = 0 + 3887 = 3887$;
в) $(5836 - 2836) - 989 = 3000 - 989 = 2011$;
г) $(8381 - 6381) - 1623 = 2000 - 1623 = 377$.
47. 1) 27 кг 500 г – 18 кг 400 г = 9 кг 100 г — весит меч;
2) 27 кг 500 г + 9 кг 100 г = 36 кг 600 г — весят доспехи и меч;
3) 50 кг – 36 кг 600 г = 13 кг 400 г — весит щит.
Ответ: 13 кг 400 г.
48. а) 164 989 272; б) 3 494 502 736.
49. $(7\,837\,247 - 2\,837\,247) - 3\,594\,789 = 5\,000\,000 - 3\,594\,789 = 1\,405\,211$.
50. Если эти числа равны нулю.
51. а) 1) $3231 - 2573 = 658$; 2) $7 \cdot 658 = 4606$;
3) $4606 + 294 = 4900$;
б) 1) $1027 + 987 = 2014$; 2) $2014 : 53 = 38$;
3) $38 - 13 = 25$.
52. $14 \cdot 130 + 13 \cdot 130 = (14 + 13) \cdot 130 = 27 \cdot 130 = 3510$.
Ответ: 3510 деталей.
53. $(2416 - 96 \cdot 11) : 17 = 80$ (квартир).
Ответ: 80 квартир.
54. 1) $3468 : 34 = 102$; 2) $4003 - 102 = 3901$;
3) $3901 + 104 = 4005$.
55. $(120 + 60) \cdot 2 = 360$ (кустарников).
Ответ: 360 кустарников.
56. $(43 - 18) + (34 + 29) = 25 + 63 = 88$.
57. 27.
58. $s : 55$; $110 : 55 = 2$; $165 : 55 = 3$; $275 : 55 = 5$; $440 : 55 = 8$.



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

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

61. $(48\,891 + 5132) : 89 = 607$; $(57\,702 + 5132) : 89 = 706$.

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) $56 - 28 - x = 28 - x$;

в) $m - (29 + 38) = m - 67$;

б) $92 - 24 + n = 68 + n$;

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) $10p + 3$;

в) $10m + n$;

б) $30 + p$;

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) $32 \cdot 8 = 256$ (см²) — площадь;
3) $(32 + 8) \cdot 2 = 80$ (см) — периметр.
Ответ: 256 см², 80 см.

155. 1) $48 : 4 = 12$ (см) — сторона квадрата;
 2) $12 \cdot 12 = 144$ (см²) — площадь квадрата.
Ответ: 144 см².
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 м²; 7 га 3000 м² = 73 000 м²; 22 га = 220 000 м²;
 б) 24 га = 2400 а; 13 га 5 а = 1305 а; 25 000 м² = 250 а;
 в) 14 500 000 м² = 1450 га; 3700 а = 37 га; 2 км² = 200 га;
 г) 2370 а = 23 га 70 а; 540 800 м² = 54 га 8 а.
158. $220 \cdot 60 - 60 \cdot (80 - 60) = 12\,000$ м².
159. 1) $370 + 30 = 400$ (м) — длина прямоугольника;
 2) $370 \cdot 400 = 148\,000$ м² = 14 га 80 а — площадь.
Ответ: 14 га 80 а.
160. 96 га = 960 000 м²; $960\,000 : 800 = 1200$ (м).
Ответ: 1200 м.
161. $8a = 800$ м²; $800 : 40 = 20$ (м).
Ответ: 20 м.
162. 1) $18 - 5 = 13$ (см) — ширина;
 2) $(18 + 13) \cdot 2 = 62$ (см) — периметр;
 3) $18 \cdot 13 = 234$ (см²) — площадь.
Ответ: 62 см; 234 см².
163. 40 га = 400 000 м²; 2 км = 2000 м; $400\,000 : 2000 = 200$ м.
Ответ: 200 м.
164. $16 \cdot 6 = 96$ см².
 Пусть площадь одной из частей — x , тогда другой — $7x$;
 $x + 7x = 96$; $8x = 96$; $x = 96 : 8$; $x = 12$ (см²); $7x = 7 \cdot 12 = 84$ (см²).
Ответ: 12 см²; 84 см².
165. Периметр уменьшится в 3 раза, площадь уменьшится в 9 раз.
166. $12 \cdot 12 \cdot 6 = 864$ (см²) — площадь поверхности;
 $12 \cdot 12 = 144$ (см) — сумма длин ребер.
Ответ: 864 см²; 144 см.
167. $(6 \cdot 6 + 6 \cdot 3 + 6 \cdot 3) \cdot 2 = 144$ (см²) — площадь поверхности;
 $(6 + 6 + 3) \cdot 4 = 60$ (см) — сумма длин ребер.
Ответ: 144 см²; 60 см.
168. а) $14 \cdot 16 \cdot 25 = 5600$ см³;
 б) $26 \cdot 25 \cdot 40 = 26\,000$ дм³.
169. $13\,600 : 16 = 850$ (см²).
Ответ: 850 см².

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;

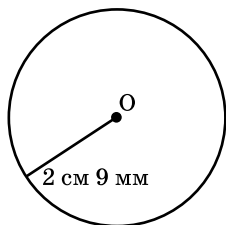
4) $(24 \cdot 8 + 24 \cdot 11 + 8 \cdot 11) \cdot 2 = 1088 \text{ (см}^2\text{)}$ — площадь поверхности;

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

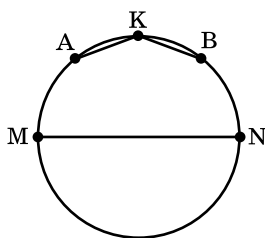
Ответ: 172 см; 1088 см^2 ; 2112 см^3 .

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 м^2 .

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

181. а) $1 \text{ м} = \frac{1}{1000} \text{ км}$; $35 \text{ м} = \frac{35}{1000} \text{ км}$; $13 \text{ дм} = \frac{13}{10\,000} \text{ км}$;

$5 \text{ м } 4 \text{ дм} = \frac{54}{10\,000} \text{ км}$;

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

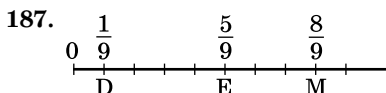
182. $\frac{5}{16}$.

183. $420 : 2 : 7 = 120$ (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) $3\text{ дм}^3\ 35\text{ см}^3 = 3,035\text{ дм}^3$; $135\text{ см}^3 = 0,135\text{ дм}^3$; $8\text{ см}^3 = 0,008\text{ дм}^3$.

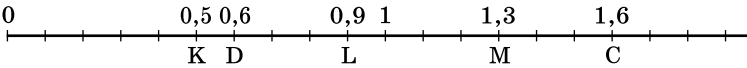
230.



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) $208 \text{ дм}^2 = 2,08 \text{ м}^2$; $7 \text{ дм}^2 7 \text{ см}^2 = 0,0707 \text{ м}^2$; $13 \text{ 700 см}^2 = 1,37 \text{ м}^2$.
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. 5л.
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 см³ алюминия;
 2) $2,7 \cdot 20 = 54$ (г) — масса 20 см³ 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) $28,4 \cdot 1,8 = 51,12$ (м²) — площадь комнат;
 2) $28,4 + 51,12 = 79,52$ (м²) — площадь квартиры.

Ответ: 79,52 м².

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 см³ латуни;
2) $8,5 \cdot 25,4 = 215,9$ (г) — масса 25,4 см³ 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) $1,5 \cdot 0,56 = 0,84$ (м²) — площадь земляничной грядки;
2) $3,84 - 0,84 = 3$ (м²) — 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 третье число;

2) $480 \cdot 27 : 100 = 129,6$ — третье 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;

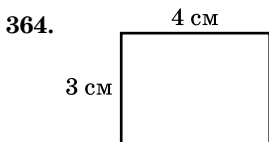
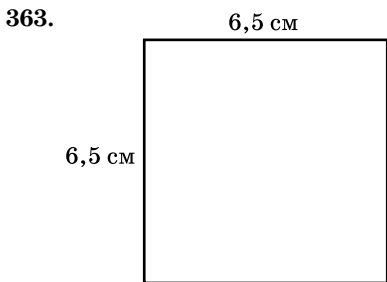
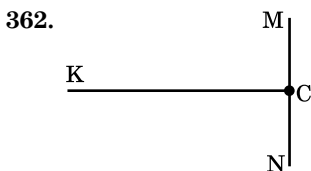
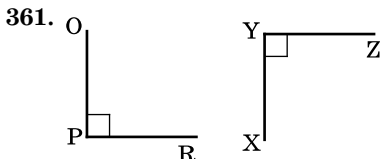
5) $40 - 10 = 30$ (кг) — осталось во второй корзине;

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. $\angle CKD$, $\angle CKF$, $\angle DKF$.

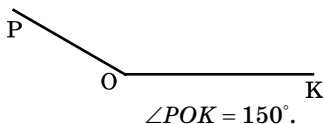
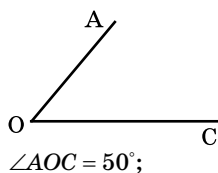


$P = (3 + 4) \cdot 2 = 14$ (см);

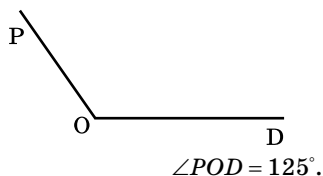
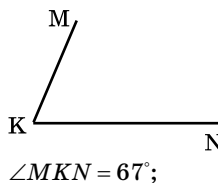
$S = 3 \cdot 4 = 12$ (см²).

365. $\angle AOD = 110^\circ$, $\angle DOC = 30^\circ$;
 $\angle AOC = \angle AOD + \angle DOC$; $\angle AOC = 110^\circ + 30^\circ = 140^\circ$.

366.



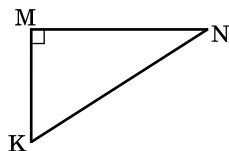
367.



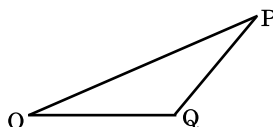
368. $\angle KOD = 68^\circ - 15^\circ = 53^\circ$;
 $\angle COD = \angle COK + \angle KOD$;
 $\angle COD = 68^\circ + 53^\circ = 121^\circ$.

369. $\angle AOK = 90^\circ - \angle KOB$;
 $\angle AOK = 90^\circ - 37^\circ = 53^\circ$.

370.

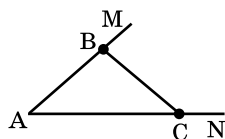


$\triangle KMN$ — прямоугольный;



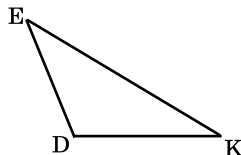
$\triangle POQ$ — тупоугольный.

371.



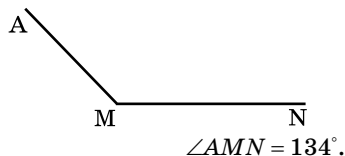
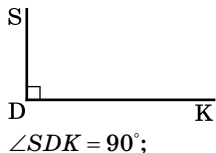
- $\angle ABC = 90^\circ$; $\angle BCA = 50^\circ$;
 $90^\circ + 50^\circ + 40^\circ = 180^\circ$;
 $AB = 3$ см; $AC = 4$ см; $BC = 2$ см 6 мм;
 $P = 3 + 4 + 2,6 = 9,6$ (см).

372.

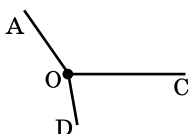


- $\angle DKE = 42^\circ$;
 $\angle DEK = 38^\circ$.

373.

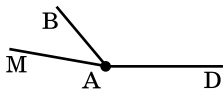


374. $\angle AOC = 125^\circ$; $\angle DOC = 80^\circ$.

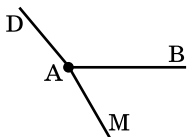


375. $\angle CBE = 63^\circ : 7 \cdot 9 = 81^\circ$; $\angle KBE = \angle CBE - \angle CBK$;
 $\angle KBE = 81^\circ - 63^\circ = 18^\circ$.
 Ответ: 81° ; 18° .

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. $61,48 : 2,9 = 21,2$ (м²).
 Ответ: $21,2$ м².

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;
 $(x + 1,8x) \cdot 2 = 25,2$; $2,8x = 25,2 : 2$; $x = 12,6 : 2,8$; $x = 4,5$;
 $1,8x = 1,8 \cdot 4,5 = 8,1$.
 $S = 4,5 \cdot 8,1 = 36,45$ (дм²).
 Ответ: $36,45$ дм².

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 коробка 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.

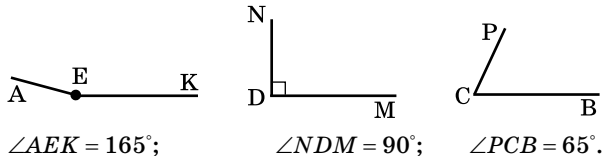
391. $24 \cdot 5 : 12 = 10$ (кустов).

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) $68,9 + 3,5 = 72,4$.

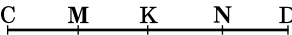
399. 1) $8 + 2,5 = 10,5$ (км/ч) — скорость по течению;
 2) $10,5 \cdot 0,6 = 6,3$ (км) — путь по течению;
 3) $8 - 2,5 = 5,5$ (км/ч) — скорость против течения;
 4) $5,5 \cdot 0,8 = 4,4$ (км) — путь против течения;
 5) $6,3 + 4,4 = 10,7$ (км) — весь путь.
 Ответ: 10,7 км.

400. $40,5 \cdot 24 : 100 = 9,72$ (л).
 Ответ: 9,7 л.

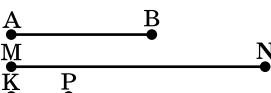
401. а) $12,8n = 35,7 - 3,7$; $n = 32 : 12,8$; $n = 2,5$;
 б) $4,2y - 3,96 = 8,55 : 1,5$; $4,2y = 5,7 + 3,96$; $y = 9,66 : 4,2$; $y = 2,3$.

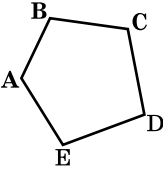
ВАРИАНТ 4

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.

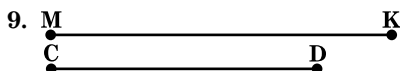
5. 

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) $13\ 000\ 000\ 000$.



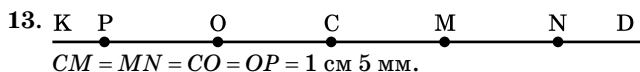
10. а) $1\text{ м } 3\text{ дм } 5\text{ см} = 135\text{ см}$; б) $38\ 050\text{ дм} = 3\text{ км } 805\text{ м}$.
 11. Всего 1000 чисел от 30 008 до 39 998.

12. Отрезки и лучи выбрать.

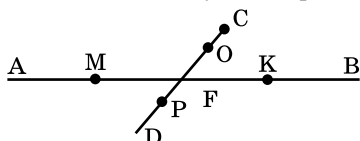
отрезки: AB , AC , BC ;

прямые: DK , ME , NF ;

лучи: BN , BM , BE , AD , AM , AE , AK , BF , CN , CK , CF , CD .

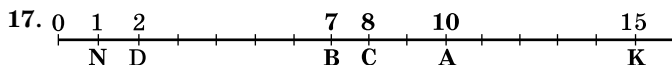


14. Если иметь в виду, что отрезок MN — это MK , тогда



15. $MC = 60\text{ мм}$; $KP = 65\text{ мм}$.

16. $M(3)$, $K(12)$, $D(11)$, $F(6)$, $P(8)$.



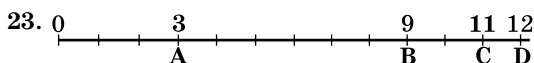
18. а) $3\text{ кг } 70\text{ г} = 3070\text{ г}$; $1\text{ кг } 8\text{ г} = 1008\text{ г}$;
 б) $5\text{ т } 24\text{ кг} = 5024\text{ кг}$; $3\text{ ц } 9\text{ кг} = 309\text{ кг}$;
 в) $3850\text{ г} = 3\text{ кг } 850\text{ г}$; $15\ 400\text{ г} = 15\text{ кг } 400\text{ г}$;
 г) $30\ 010\text{ кг} = 30\text{ т } 10\text{ кг}$; $5009\text{ кг} = 5\text{ т } 9\text{ кг}$.

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) $36\ 959 > 36\ 895$.

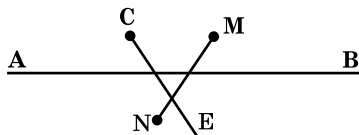
21. а) $3805 < 3850$; б) $3\ 535\ 353 < 35\ 353\ 535$;
 в) $765\ 432 < 1\ 234\ 567$; г) $373\ 575 < 375\ 375$.

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.
 $CD = CB + BA + AD$;
 $CD = 15 + 14 + 12 = 41$ (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) $6080 + 2560 = 8640$:

6) 1) $288 : 6 = 48$;

2) $48 + 1700 = 1748$;

3) $1748 : 76 = 23$;

4) $23 - 16 = 7$.

52. $87 \cdot 2500 + 63 \cdot 2500 = (87 + 63) \cdot 2500 = 150 \cdot 2500$;

$$150 \cdot 2500 = 375\,000 \text{ кг} = 375 \text{ т.}$$

Ответ: 375 т.

53. $(3720 - 36 \cdot 70) : 24;$

$$(3720 - 2520) : 24 = 1200 : 24 = 50 \text{ (M}^2\text{)}.$$

Ответ: 50 м^2 .

54. 1) $3924 : 36 = 109$:

2) $3960 - 109 = 3851$:

3) $3915 + 49 = 3900$.

55. $(180 + 130) \cdot 8$:

$$310 \cdot 8 = 2480 \text{ (км)}.$$

Ответ: 2480 км.

56. $(125 + 78) - (236 - 118) = 203 - 118 = 85.$

57. 328.

58. $s : 65;$

$$130 : 65 = 2 (\text{㉔}); 195 : 65 = 3 (\text{㉔}); 390 : 65 = 6 (\text{㉔}); 845 : 65 = 13 (\text{㉔}).$$

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. a) $x - (128 + 43) = x - 171$;

6) $m + (115 + 39) = m + 154;$

B) $47 - x - 39 = (47 - 39) - x = 8 - x$;

г) $(56 - 38) - a = 18 - a$.

69. a) $(477 + 223) - x = 700 - x$; $700 - 188 = 512$; $700 - 399 = 301$;

- 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) $(45 \cdot 2) \cdot (25 \cdot 4) = 90 \cdot 100 = 9000;$

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).

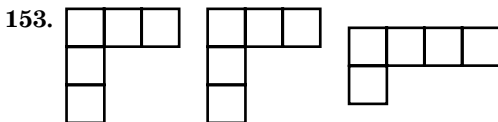
148. $s = 1500 - 75t$;
а) $s = 1500 - 75 \cdot 12 = 1500 - 900 = 600$ (см);
б) $900 = 1500 - 75t$; $75t = 1500 - 900$; $75t = 600$; $t = 600 : 75$; $t = 8$ (мин).

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) $76 \cdot 19 = 1444$ (см²) — площадь.
Ответ: 190 см; 1444 см².

155. 1) $44 : 4 = 11$ (см) — сторона увеличенного квадрата;
2) $11 - 3 = 8$ (см) — сторона первоначального квадрата;
3) $8 \cdot 8 = 64$ (см²) — площадь первоначального квадрата.
Ответ: 64 см².

156. 1) $540 : 27 = 20$ (см) — длина другой стороны;
2) $(27 + 20) \cdot 2 = 94$ (см) — периметр.
Ответ: 94 см.

157. а) $18a = 1800$ м²; 15 га = 150 000 м²; 12 а 57 м² = 1257 м²;
б) 24 га = 2400 а; 9 га 3 а = 903 а; 12 000 м² = 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 дм^2 .

160. $48 \text{ га} = 480\,000 \text{ м}^2$.
 $480\,000 : 120 = 4000 \text{ (м)}.$

Ответ: 4000 м .

161. $24 \text{ а} = 2400 \text{ м}^2$;
 $2400 : 120 = 20 \text{ (м)}.$

Ответ: 20 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 см ; 432 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 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 см^2 ; 192 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 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 см^2 ; 96 см .

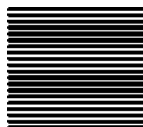
168. а) $14 \cdot 15 \cdot 20 = 4200 \text{ (см}^3\text{)}$;
 б) $80 \cdot 35 \cdot 400 = 1\,120\,000 \text{ (см}^3\text{)}.$

169. $1080 : 216 = 5 \text{ (м)}.$

Ответ: 5 м .

170. $15 \cdot 15 \cdot 15 = 3375 \text{ (см}^3\text{)}.$

Ответ: 3375 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. $336 : (8 \cdot 7) = 336 : 56 = 6 \text{ (см)}$.

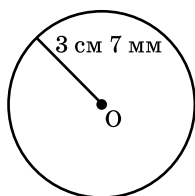
Ответ: 6 см.

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 см²; 729 см³.

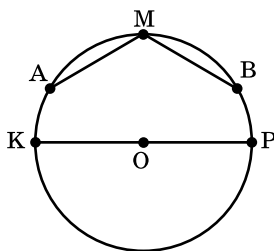
174. $a = 0$; $a = 1$.

- 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 м^2 .

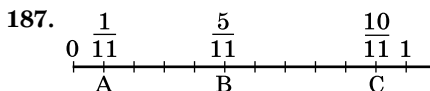
184. $80 : 5 \cdot 8 = 128 \text{ (тракторов)}$.

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;

$$3) 79 - 54 \frac{4}{25} = 78 \frac{25}{25} - 54 \frac{4}{25} = 24 \frac{21}{25} \text{ (га)} — \text{площадь третьего участка.}$$

$$\text{Ответ: } 24 \frac{21}{25} \text{ га.}$$

$$222. \text{ а) } t = 7 \frac{3}{17} - 5 \frac{8}{17}; \quad t = 6 \frac{20}{17} - 5 \frac{8}{17}; \quad t = 1 \frac{12}{17};$$

$$\text{б) } x = 3 \frac{18}{19} + 8 \frac{8}{19}; \quad x = 11 \frac{26}{19}; \quad x = 12 \frac{7}{19};$$

$$\text{в) } 5 \frac{17}{35} + y = 9 \frac{32}{35} - 1 \frac{19}{35}; \quad y = 8 \frac{13}{35} - 5 \frac{17}{35}; \quad y = 7 \frac{48}{35} - 5 \frac{17}{35}; \quad y = 2 \frac{31}{35}.$$

$$223. \text{ а) 1) } 9 - 2 \frac{3}{11} = 8 \frac{11}{11} - 2 \frac{3}{11} = 6 \frac{8}{11}; \quad 2) 2 + 1 \frac{9}{11} = 3 \frac{9}{11};$$

$$3) 6 \frac{8}{11} + 3 \frac{9}{11} = 9 \frac{17}{11} = 10 \frac{6}{11};$$

$$\text{б) 1) } 14 \frac{17}{21} + 11 \frac{8}{21} = 25 \frac{25}{21} = 26 \frac{4}{21};$$

$$2) 28 \frac{2}{21} - 26 \frac{4}{21} = 27 \frac{23}{21} - 26 \frac{4}{21} = 1 \frac{19}{21}.$$

$$224. 8 \frac{5}{27} - x = 1 \frac{25}{27} + 2 \frac{25}{27}; \quad x = 8 \frac{5}{27} - 3 \frac{50}{27} = 7 \frac{32}{27} - 4 \frac{23}{27}; \quad x = 3 \frac{9}{27}.$$

$$225. 1) 8 - 4 \frac{11}{15} = 7 \frac{15}{15} - 4 \frac{11}{15} = 3 \frac{4}{15} \text{ (ч)} — \text{на изготовление третьей детали;}$$

$$2) 8 - 5 \frac{2}{15} = 7 \frac{15}{15} - 5 \frac{2}{15} = 2 \frac{13}{15} \text{ (ч)} — \text{на изготовление первой детали;}$$

$$3) 4 \frac{11}{15} - 2 \frac{13}{15} = 3 \frac{26}{15} - 2 \frac{13}{15} = 1 \frac{13}{15} \text{ (ч)} — \text{на изготовление второй детали.}$$

$$\text{Ответ: } 2 \frac{13}{15} \text{ ч; } 1 \frac{13}{25} \text{ ч; } 3 \frac{4}{15} \text{ ч.}$$

$$226. 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.$$

$$227. 3,7; 0,8; 7,15; 8,04; 11,237; 0,015; 1,001; 9,0018; 9,6; 1,58; 2,375; 5,007.$$

$$228. \text{ а) } 3,8; \quad \text{б) } 0,1; \quad \text{в) } 14,08; \quad \text{г) } 0,015.$$

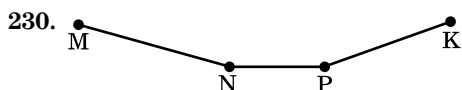
$$229. \text{ а) } 5 \text{ м } 32 \text{ см} = 5,32 \text{ м}; 4 \text{ м } 5 \text{ см} = 4,05 \text{ м}; 47 \text{ см} = 0,47 \text{ м};$$

$$5 \text{ м } 14 \text{ см } 2 \text{ мм} = 5,142 \text{ м}; 8 \text{ м } 7 \text{ см } 3 \text{ мм} = 8,073 \text{ м}; 25 \text{ мм} = 0,025 \text{ м};$$

$$\text{б) } 450 \text{ кг} = 0,45 \text{ т}; 28 \text{ ц} = 2,8 \text{ т}; 2 \text{ ц } 35 \text{ кг} = 0,235 \text{ т}; 12 \text{ ц } 5 \text{ кг} = 0,125 \text{ т};$$

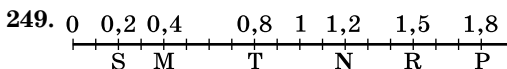
$$3 \text{ т } 4 \text{ ц } 25 \text{ кг} = 3,425 \text{ т};$$

$$\text{в) } 25 \text{ дм}^3 = 0,025 \text{ м}^3; 45 \text{ см}^3 = 0,000045 \text{ м}^3; 3 \text{ см}^3 = 0,000003 \text{ м}^3.$$



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, брусники, ежевики, 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 хватит.
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) $0,2a$;
 $0,2 \cdot 27 = 5,4$; $0,2 \cdot 400 = 80$;
 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 см³ латуни;

2) $8,5 \cdot 54 = 459$ (г) — масса 54 см³ латуни.

Ответ: 54 см³.

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. $39,52 \cdot 6 : 13 = 18,24 \text{ (м}^2\text{)}.$

Ответ: 18,24 м².

286. $1,8 : 2 \cdot 9 = 8,1 \text{ (кг)}.$

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) $351 : 54 = 6,5 \text{ (ч)}$ — время в пути;
2) $60 \cdot 6,5 = 390 \text{ (км)}$ — 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) $2,8 \cdot 4,48 = 12,544$ (дм²) — площадь прямоугольника;
 3) $6 : 4 = 1,5$ (дм) — сторона квадрата;
 4) $1,5 \cdot 1,5 = 2,25$ (дм²) — площадь квадрата;
 5) $12,544 - 2,25 = 10,294$ (дм²) — площадь оставшейся фигуры.
 Ответ: 10,294 дм².
308. 1) $0,25 - 0,05 = 0,2$ (м) — высота недостающей воды;
 2) $0,8 \cdot 0,6 \cdot 0,2 = 0,096$ (м³) — объем недостающей воды.
 Ответ: 0,096 м³.
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) $1,2 \cdot 2,16 \cdot 0,88 = 2,28096$ (дм²) $\approx 2,3$ (дм²).
 Ответ: $\approx 2,3$ дм².

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 см³ алюминия;
 2) $2,7 \cdot 40,4 = 109,08$ (г) — масса 40,4 см³ 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) $37,85 : 0,1 = 378,5$; $37,85 : 0,01 = 3785$; $37,85 : 0,001 = 37\,850$;
 б) $3,875 : 0,001 = 3875$; $42,396 : 0,001 = 42\,396$; $10 : 0,001 = 10\,000$.

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 м², тогда осталось — $5,4x$ м²;

$x + 5,4x = 4,8$; $6,4x = 4,8$; $x = 4,8 : 6,4$; $x = 0,75$ (м²);

$5,4x = 5,4 \cdot 0,75 = 4,05$ (м²).

Ответ: 4,05 м².

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: $2\frac{288}{880}$; $2\frac{288}{880}$; $7\frac{8032}{8800}$; $7\frac{4512}{8800}$.

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;

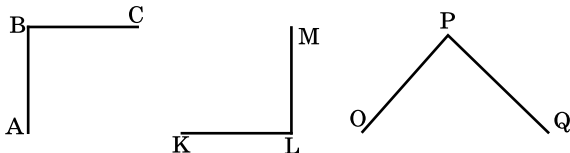
6) $6 + 1,8 = 7,8$ (л) — стало в первом сосуда;

7) $7,8 - 7,2 = 0,6$ (л) — искомая разница.

Ответ: на 0,6 л стало больше в первом сосуда.

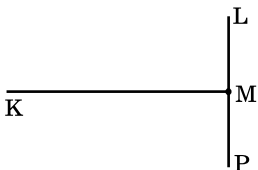
360. $\angle AMB$, $\angle AMC$, $\angle AMD$, $\angle BMC$, $\angle BMD$, $\angle CMD$.

361.



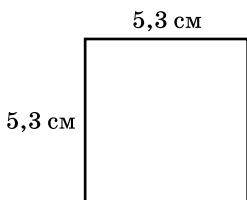
$\angle ABC$, $\angle KLM$, $\angle OPQ$ — прямые.

362.



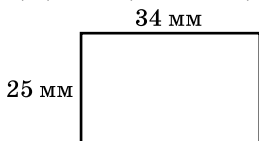
$\angle KML$, $\angle KMP$ — прямые.

363.



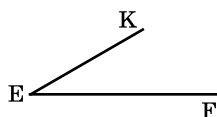
364. 1) $34 - 9 = 25$ (мм) — ширина;

2) $(34 + 25) \cdot 2 = 118$ (мм) — периметр.

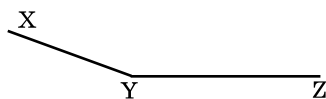


365. $\angle DEK = 110^\circ$; $\angle CEK = 50^\circ$; $\angle DEC = 110^\circ + 50^\circ = 160^\circ$.

366.

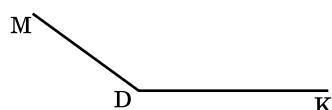


$$\angle KEF = 30^\circ;$$

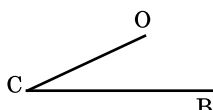


$$\angle XYZ = 160^\circ.$$

367.



$$\angle MDK = 144^\circ;$$



$$\angle OCB = 25^\circ.$$

368. $\angle DCF = 120^\circ : 3 = 40^\circ$;

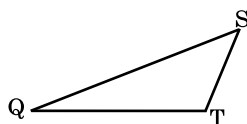
$$\angle KCF = \angle KCD + \angle DCF;$$

$$\angle KCF = 120^\circ + 40^\circ = 160^\circ.$$

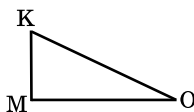
369. $\angle NOB = 180^\circ - (100^\circ + 45^\circ)$, так как $\angle AOB = 180^\circ$ — развернутый.

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

370.

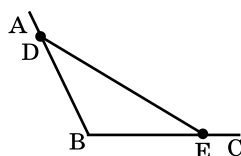


$\triangle QST$ — тупоугольный;



$\triangle KMO$ — прямоугольный.

371.



$$\angle DBE = 120^\circ;$$

$$\angle BDE = 30^\circ;$$

$$\angle BED = 30^\circ;$$

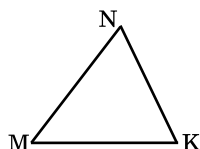
$$\angle DBE + \angle BDE + \angle BED =$$

$$= 120^\circ + 30^\circ + 30^\circ = 180^\circ;$$

$$BD = 3 \text{ см}; BE = 3 \text{ см}; DE = 5,3 \text{ см};$$

$$P = 3 + 3 + 5,3 = 11,3 \text{ см}.$$

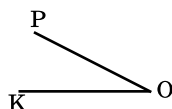
372.



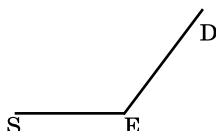
$$\angle MNK = 50^\circ;$$

$$\angle MKN = 70^\circ.$$

373.



$$\angle POK = 27^\circ;$$



$$\angle SFD = 127^\circ.$$

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.

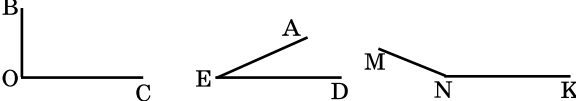
389. а) $5\frac{6}{11}$; б) $8\frac{3}{20} + 1\frac{6}{20} = 9\frac{9}{20}$.

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. $4,4x = 7,92$; $x = 7,92 : 4,4$; $x = 1,8$.

394. 
 $\angle BOC = 90^\circ$; $\angle AED = 24^\circ$; $\angle NMK = 158^\circ$.

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;

4) $34,5 + 17,5 = 52$ (га) — вся площадь;

5) $1532,7 : 52 = 29,475$ (т/га) — средняя урожайность.

Ответ: 29,475 т/га.

398. 1) $5,7 : 0,19 = 30$;

2) $30 - 19,2 = 10,8$;

3) $6,5 \cdot 10,8 = 70,2$;

4) $3,5 + 70,2 = 73,7$.

399. 1) $55 + 5,5 = 60,5$ (км/ч) — скорость голубя по ветру;

2) $55 - 5,5 = 49,5$ (км/ч) — скорость голубя против ветра;

3) $60,5 \cdot 0,4 = 24,2$ (км) — путь голубя по ветру;

4) $49,5 \cdot 0,2 = 9,9$ (км) — путь голубя против ветра;

5) $24,2 + 9,9 = 34,1$ (км) — весь путь.

Ответ: 34,1 км.

400. $15,4 \cdot 35 : 100 = 5,39$ (р.).

Ответ: 5,39 р.

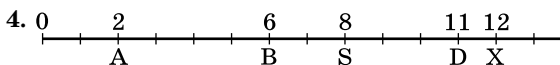
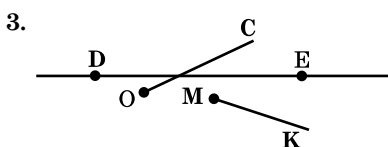
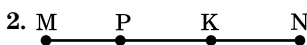
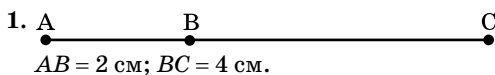
401. а) $13,4x = 10,84 - 2,8$; $x = 8,04 : 13,4$; $x = 0,6$;

б) $0,25 - 0,8m = 0,109$; $0,8m = 0,25 - 0,109$; $m = 0,141 : 0,8$;
 $m = 0,17625$.

КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ ВИЛЕНКИН

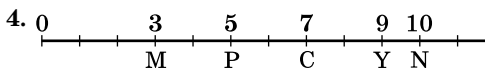
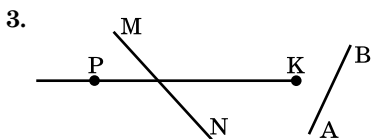
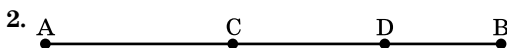
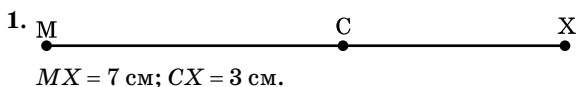
К-1

ВАРИАНТ 1



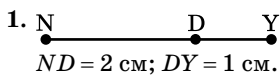
5. 1009.

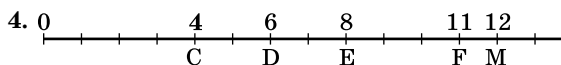
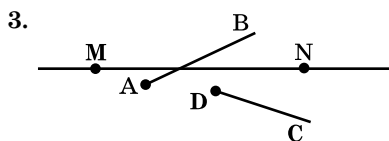
ВАРИАНТ 2



5. 1008.

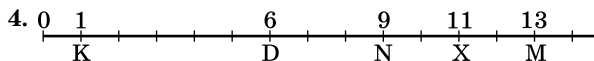
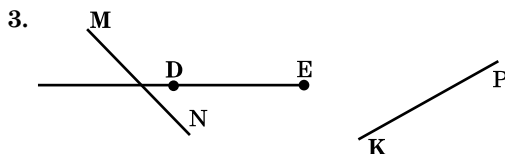
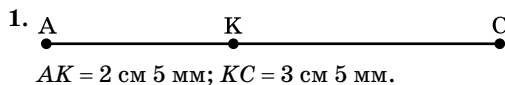
ВАРИАНТ 3





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;

- 3) $55 + 40 + 95 = 190$ (страниц) — во всей книге.
Ответ: 190 страниц.
3. 1) Больше на $51\,248 - 23\,356 = 27\,892$;
 2) Меньше на $63\,137 - 51\,248 = 11\,889$.
4. 1) $28 - 11 = 17$ (см) — длина BK ;
 2) $64 - (28 + 17) = 19$ (см) — длина DK .
Ответ: 19 см.
5. Между всеми деревьями $25 - 1 = 24$ промежутка. Значит, длина этого промежутка $600 : 24 = 25$ дм.
Ответ: 25 дм.

К-3

ВАРИАНТ 1

1. $(223 - 167) + (145 - 93) = 56 + 52 = 108$.
2. а) $x = 87 - 39$; $x = 48$; б) $z = 43 - 24$; $z = 19$;
 в) $38 + y = 31 + 18$; $y = 49 - 38$; $y = 11$.
3. $MB = 35 - m$; $AB = AM + MB$;
 $AB = 35 + 35 - m = 70 - m$;
 $70 - 24 = 46$ см; $70 - 37 = 33$ см.
4. а) $810 + n$; б) $(378 - 258) - k = 120 - k$.
5. 
 $KD = 16 - 14 = 4$ (см)
 $BK = 12 - 4 = 8$ (см).
Ответ: 8 см.

ВАРИАНТ 2

1. $(318 - 148) - (97 + 45) = 170 - 142 = 28$.
2. а) $y = 45 + 27$; $y = 72$; б) $x = 64 - 37$; $x = 27$;
 в) $25 + z = 63 - 26$; $z = 37 - 25$; $z = 12$.
3. $DB = AB - AC - CD$;
 $DB = 56 - 16 - n = (56 - 16) - n = 40 - n$;
 $40 - 18 = 22$ см; $40 - 29 = 11$ см.
4. а) $m + 820$; б) $(456 - 146) - m = 310 - m$.
5. 
 $KM = AM - AK$; $KM = 22 - 16 = 6$ см;
 $KP = PM - KM$; $KP = 17 - 6 = 11$ см.
Ответ: 11 см.

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. 
 $MB = 16 - 14 = 2 \text{ см}$
 $MN = 12 - 2 = 10 \text{ см.}$
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. $ND = CD - CM - MN;$
 $ND = 68 - 37 - y = 31 - y;$
 $31 - 14 = 17 \text{ см}; 31 - 23 = 8 \text{ см.}$
4. а) $k + 820;$ б) $(384 - 164) - n = 220 - n$.
5. $AK = DK - DA; AK = 20 - 17 = 3 \text{ см};$
 $AB = BK - AK; AB = 16 - 3 = 13 \text{ см.}$
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 м².
 $2 \cdot 6 = 12$; $x = 14 - 12$; $x = 2$.
 Ответ: 2 м².
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) $309\,372 - 3508 = 305\,864$;

- б) 1) $44 - 38 = 6$; 2) $6^3 = 6 \cdot 6 \cdot 6 = 216$;
3) $13^2 = 13 \cdot 13 = 169$; 4) $216 + 169 = 385$.
2. а) $11m = 231$; $m = 231 : 11$; $m = 21$;
б) $4x = 412$; $x = 412 : 4$; $x = 103$.
3. Пусть во втором ящике x кг, тогда в первом — $2x$ кг.
 $2x + x = 75$; $3x = 75$; $x = 75 : 3$; $x = 25$.
Ответ: 25 кг.
4. $94x = 133$;
 $94 \cdot 4 + 133 = 376 + 133 = 509$;
 $94 \cdot 10 + 133 = 940 + 133 = 1073$.
5. Пусть у Сережи было x двухкопеечных монет, тогда гривенников (десятикопеечных монет) было тоже x штук.
 $2x + 10x = 60$; $12x = 60$; $x = 60 : 12$; $x = 5$.
Ответ: 5 штук.

ВАРИАНТ 4

1. а) 1) $16\,386 - 396 = 15\,990$; 2) $15\,990 : 78 = 205$;
3) $402 \cdot 306 = 123\,012$; 4) $205 + 123\,012 = 123\,217$;
б) 1) $12^2 = 12 \cdot 12 = 144$; 2) $51 - 47 = 4$;
3) $4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4 = 64$; 4) $144 + 64 = 208$.
2. а) $9x = 918$; $x = 918 : 9$; $x = 102$;
б) $2m = 222$; $m = 222 : 2$; $m = 111$.
3. Пусть в первой бригаде — x людей, тогда во второй — $2x$ людей.
 $x + 2x = 87$; $3x = 87$; $x = 87 : 3$; $x = 29$.
Ответ: 29 человек.
4. $163 + 55x$;
 $163 + 55 \cdot 3 = 163 + 165 = 328$;
 $163 + 55 \cdot 10 = 163 + 550 = 713$.
5. Пусть Катя получила x двухкопеечных монет, тогда трехкопеечных — тоже x штук.
 $2x + 3x = 60$; $5x = 60$; $x = 60 : 5$; $x = 12$.
Ответ: 12 монет.

К-6

ВАРИАНТ 1

1. а) $s = v \cdot t$; $s = 105 \cdot 12 = 1260$ (км);
б) $v = s : t$; $v = 168 : 14 = 12$ (м/мин).
2. 1) $500 + 140 = 640$ (м) — длина;
2) $500 \cdot 640 = 320\,000$ (м²) = 32 (га).
Ответ: 32 га.

3. 1) $12 \cdot 3 = 36$ (см) — длина;
2) $12 + 3 = 15$ (см) — высота;
3) $12 \cdot 36 \cdot 15 = 6480$ (см³) — объем.
Ответ: 6480 см³.
4. 1) $15\,600 : 65 = 240$; 2) $240 \cdot 86 = 20\,640$;
3) $240 + 20\,640 = 20\,880$; 4) $20\,880 - 20\,550 = 330$.
5. Увеличится на величину $3 \cdot 23 = 69$ см², так как добавляется прямоугольник с размерами 3 см и 23 см.

ВАРИАНТ 2

- a) $s = v \cdot t$; $s = 408 \cdot 13 = 5304$ (км);
 - b) $t = s : v$; $t = 7200 : 800 = 9$ (мин).
- 1) $650 - 50 = 600$ (м) — ширина;
 - 2) $650 \cdot 600 = 390\,000$ (м^2) = 39 (га).
Ответ: 39 га.
- 1) $45 : 3 = 15$ (см) — ширина;
 - 2) $15 + 2 = 17$ (см) — высота;
 - 3) $45 \cdot 15 \cdot 17 = 11\,475$ (см^3) — объем.
Ответ: $11\,475 \text{ см}^3$.
- 1) $69 \cdot 238 = 16\,422$; 2) $43\,776 : 72 = 608$;
 - 3) $17\,040 - 16\,422 = 618$; 4) $618 - 608 = 10$.
5. Уменьшится на величину $84 \cdot 5 = 420 \text{ см}^2$, так как вычитается прямоугольник с размерами 84 см и 5 см.

ВАРИАНТ 3

1. а) $s = v \cdot t$; $s = 65 \cdot 11 = 715$ (км);
б) $v = s : t$; $v = 600 : 50 = 12$ (км/ч).
2. 1) $600 + 150 = 750$ (м) — длина;
2) $600 \cdot 750 = 450\,000$ (м^2) = 45 (га).
Ответ: 45 га.
3. 1) $14 \cdot 3 = 42$ (см) — длина;
2) $42 - 12 = 30$ (см) — высота;
3) $14 \cdot 42 \cdot 30 = 17\,640$ (см^3) — объем.
Ответ: 17 640 см^3 .
4. 1) $350 \cdot 92 = 32\,200$; 2) $66\,600 : 36 = 1850$;
3) $32\,200 - 1850 = 30\,350$; 4) $30\,350 + 9670 = 40\,020$.
5. Уменьшится на величину $44 \cdot 5 = 220$ см^2 , так как вычитается прямоугольник с размерами 44 см и 5 см.

ВАРИАНТ 4

1. а) $s = v \cdot t$; $s = 12 \cdot 45 = 540$ (км);
б) $t = s : v$; $t = 1372 : 98 = 14$ (ч).
2. 1) $320 - 70 = 250$ (м) — ширина;
2) $320 \cdot 250 = 80\,000$ (м^2) = 8 (га).
Ответ: 8 га.
3. 1) $42 - 27 = 15$ (см) — ширина;
2) $15 : 3 = 5$ (см) — высота;
3) $42 \cdot 15 \cdot 5 = 3150$ (см^3) — объем.
Ответ: 3150 см^3 .
4. 1) $20\,700 : 45 = 460$; 2) $460 \cdot 68 = 31\,280$;
3) $460 + 31\,280 = 31\,740$; 4) $31\,740 - 31\,300 = 440$.
5. Увеличится на величину $24 \cdot 4 = 96 \text{ см}^2$, так как прибавится прямоугольник с размерами 24 см и 4 см.

K-7

ВАРИАНТ 1

1. $28 : 4 : 7 = 16$ (девочек).
Ответ: 16 девочек.
2. $42 : 2 \cdot 3 = 63$ (деревя).
Ответ: 63 дерева.
3. а) $\frac{5}{12} < \frac{7}{12}$; б) $\frac{8}{9} > \frac{4}{9}$.
4. а) $7 \text{ дм}^3 = \frac{7}{1000} \text{ м}^3$; б) $17 \text{ мин} = \frac{17}{1440} \text{ суток}$;
- в) $5 \text{ к.} = \frac{5}{1200} \text{ от } 12 \text{ р.}$
5. $m = 1, 2; \frac{3}{5}, \frac{4}{5}$.

ВАРИАНТ 2

1. $56 \cdot 7 : 8 = 49$ (см).
Ответ: 49 см.
2. $48 : 3 \cdot 8 = 128$ (участников).
Ответ: 128 участников.
3. а) $\frac{8}{15} > \frac{4}{15};$ б) $\frac{5}{11} < \frac{6}{11}.$

4. а) $19 \text{ га} = \frac{19}{100} \text{ км}^2$;

б) $39 \text{ ч} = \frac{39}{168} \text{ недели}$;

в) $37 \text{ г} = \frac{37}{5000} \text{ от } 5 \text{ кг}$.

5. $k = 4, 3, 2; \frac{3}{4}, \frac{2}{4}, \frac{1}{4}$.

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) $29 \text{ м}^2 = \frac{29}{10\,000} \text{ га}$;

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;

$$3) 3\frac{13}{20} + 1\frac{19}{20} = 4\frac{32}{20} = 5\frac{12}{20} \text{ (ч)} — \text{потратила всего времени.}$$

$$\text{Ответ: } 5\frac{12}{20} \text{ ч.}$$

$$4. \text{ а) } x = 2\frac{1}{7} + 1\frac{5}{7}; \quad x = 3\frac{6}{7};$$

$$\text{б) } 12\frac{5}{13} + y = 7\frac{7}{13} + 9\frac{9}{13}; \quad y = 16\frac{16}{13} - 12\frac{5}{13}; \quad y = 4\frac{11}{13}.$$

$$5. \quad a : 12 = 11\frac{5}{12}; \quad \frac{a}{12} = \frac{137}{12}; \quad a = 137.$$

ВАРИАНТ 3

$$1. \text{ а) } \frac{2}{13};$$

$$\text{б) } 7\frac{13}{15} - 5\frac{11}{15} = 2\frac{2}{15};$$

$$\text{в) } \left(8\frac{37}{25} - 8\frac{16}{25} \right) + 4\frac{17}{25} = \frac{21}{25} + 4\frac{17}{25} = 4\frac{38}{25} = 5\frac{13}{25}.$$

$$2. \quad \frac{15}{16} - \frac{6}{16} = \frac{9}{16} \text{ луга.}$$

$$\text{Ответ: } \frac{9}{16} \text{ луга.}$$

$$3. \text{ 1) } 3\frac{4}{15} - \frac{8}{15} = 2\frac{19}{15} - \frac{8}{15} = 2\frac{11}{15} \text{ (ч)} — \text{потратил на изготовление первой детали;}$$

$$2) 2\frac{11}{15} - 1\frac{1}{15} = 3\frac{12}{15} \text{ (ч)} — \text{потратил на изготовление второй детали;}$$

$$3) 2\frac{11}{15} + 3\frac{12}{15} = 5\frac{23}{15} = 6\frac{8}{15} \text{ (ч)} — \text{потратил на изготовление двух деталей.}$$

$$\text{Ответ: } 6\frac{8}{15} \text{ ч.}$$

$$4. \text{ а) } y = 5\frac{2}{5} + 2\frac{1}{5}; \quad y = 7\frac{3}{5};$$

$$\text{б) } x - 3\frac{13}{21} = 7\frac{2}{21} - 2\frac{10}{21}; \quad 7\frac{2}{21} - 2\frac{10}{21} = 6\frac{23}{21} - 2\frac{10}{21} = 4\frac{13}{21}; \quad x - 3\frac{13}{21} = 4\frac{13}{21};$$

$$x = 4\frac{13}{21} + 3\frac{13}{21}; \quad x = 7\frac{26}{21}; \quad x = 8\frac{5}{21}.$$

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 коробка 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 стрекоз;
2) $55 - 28,8 = 26,2$ (км/ч) — скорость другой стрекозы.

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 ушло в мешок;
2) $120 \cdot 35 : 100 = 42$ (кг) — ушло 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 %.

3. $13 + 3,6x = 40$; $3,6x = 40 - 13$; $x = 27 : 3,6$; $x = 7,5$.

4. 1) $140,7 : 13,4 = 10,5$;

2) $10,5 + 1,6 = 12,1$;

3) $12,1 \cdot 2,8 = 33,88$;

4) $201 - 33,88 = 167,12$.

5. 1) $100 - 75 = 25$ (%) — тетрадей осталось после второго раза;

2) $14 : 25 \cdot 100 = 56$ (тетрадей) — осталось после первого раза;

3) $100 - 30 = 70$ (%) — тетрадей осталось после первого раза;

4) $56 : 70 \cdot 100 = 80$ (тетрадей) — было в пачке.

Ответ: 80 тетрадей.

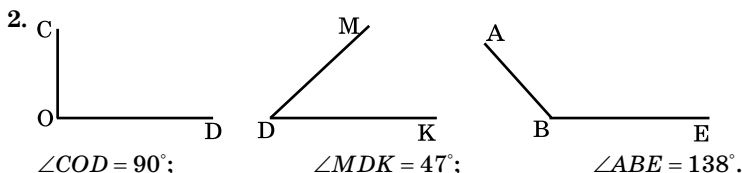
К-13

ВАРИАНТ 1

1. $\angle ABX = 30^\circ$; $\angle ABM = 50^\circ$.

$\angle MBX = \angle ABM - \angle ABX$; $\angle MBX = 50^\circ - 30^\circ = 20^\circ$.

Ответ: 20° .



3. $\angle DCE = 90 : 2 : 5 = 36^\circ$;

$\angle ECM = \angle DCM - \angle DCE$; $\angle ECM = 90^\circ - 36^\circ = 54^\circ$.

Ответ: 36° ; 54° .

4. $\angle ANB = 180^\circ$ — развернутый.

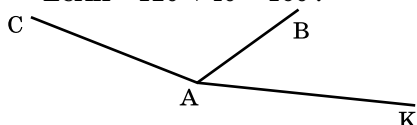
Пусть $\angle KNB = x$; $2,4x = 180^\circ$; $x = 180^\circ : 2,4$; $x = 75^\circ$;

$1,4x = 1,4 \cdot 75 = 105^\circ$.

Ответ: 105° ; 75° .

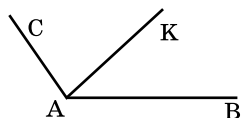
5. 1) $\angle CAK = \angle CAB + \angle KAB$;

$\angle CAK = 120^\circ + 40^\circ = 160^\circ$.



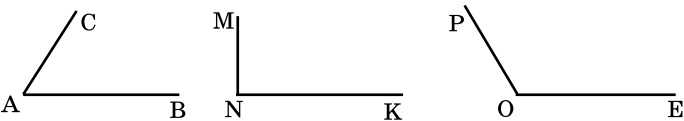
2) $\angle CAK = \angle CAB - \angle KAB$;

$\angle CAK = 120^\circ - 40^\circ = 80^\circ$.



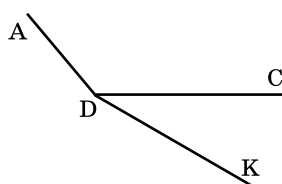
ВАРИАНТ 2

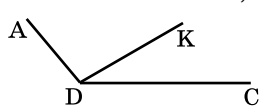
1. $\angle XOK = 130^\circ$; $\angle AOK = 15^\circ$;
 $\angle XOА = \angle XOK - \angle AOK$; $\angle XOА = 130^\circ - 15^\circ = 115^\circ$.
 Ответ: 115° .

2. 
 $\angle CAB = 53^\circ$; $\angle MNK = 90^\circ$; $\angle POE = 118^\circ$.

3. $\angle KSL = 90^\circ$ — прямой угол;
 $\angle KST = 90^\circ : 5 : 9 = 50^\circ$.
 $\angle TSL = \angle KSL - \angle KST$; $\angle TSL = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ$.
 Ответ: 40° .

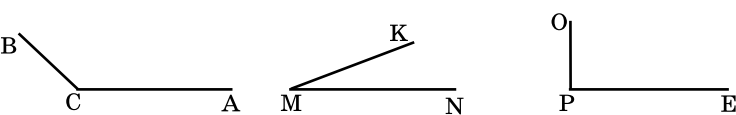
4. $\angle MAK = 180^\circ$ — развернутый угол.
 Пусть $\angle CAN = x$, тогда $\angle MAC = 2,6x$;
 $x + 2,6x = 180^\circ$; $3,6x = 180^\circ$; $x = 180^\circ : 3,6$; $x = 50^\circ$; $2,6x = 2,6 \cdot 50^\circ = 130^\circ$.
 Ответ: 130° ; 50° .

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° .

2. 
 $\angle BCA = 154^\circ$; $\angle KMN = 28^\circ$; $\angle POE = 90^\circ$.

3. $\angle CMD = 90^\circ$ — прямой угол;
 $\angle NMD = 90^\circ : 4 : 5 = 72^\circ$;

$$\angle CMN = \angle CMD - \angle NMD; \angle CMN = 90^\circ - 72^\circ = 18^\circ.$$

Ответ: 18° .

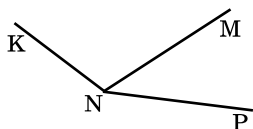
4. $\angle ABC = 180^\circ$ — развернутый угол.

Пусть $\angle DBC = x$, тогда $\angle ABD = 1,5x$;

$$x + 1,5x = 180^\circ; 2,5x = 180^\circ; x = 180^\circ : 2,5; x = 72^\circ; 1,5x = 1,5 \cdot 72^\circ = 108^\circ.$$

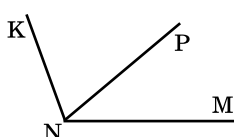
Ответ: $108^\circ; 72^\circ$.

5. 1)



$$\angle KNP = \angle KNM + \angle MNP; \angle KNP = 110^\circ + 40^\circ = 150^\circ;$$

- 2)



$$\angle KNP = \angle KNM - \angle MNP; \angle KNP = 110^\circ - 40^\circ = 70^\circ.$$

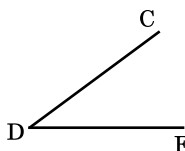
ВАРИАНТ 4

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° .

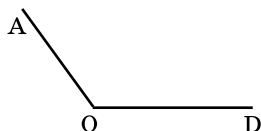
- 2.



$$\angle CDE = 36^\circ;$$



$$\angle KPS = 90^\circ;$$



$$\angle AOD = 126^\circ.$$

3. $\angle KDC = 90^\circ$ — прямой угол;

$$\angle KDE = \angle KDC - \angle KDE; \angle EDC = 90^\circ - 70^\circ = 20^\circ.$$

Ответ: 20° .

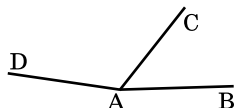
4. $\angle MCN = 180^\circ$ — развернутый угол.

Пусть $\angle FCN = x$, тогда $\angle MCF = 3,5x$;

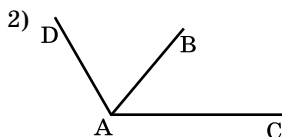
$$x + 3,5x = 180^\circ; 4,5x = 180^\circ; x = 180^\circ : 4,5; x = 40^\circ; 3,5x = 3,5 \cdot 40^\circ = 140^\circ.$$

Ответ: $140^\circ; 40^\circ$.

5. 1)



$$\angle DAB = \angle DAC + \angle CAB; \angle DAB = 120^\circ + 50^\circ = 170^\circ;$$

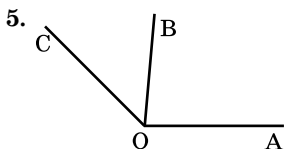


$$\angle DAB = \angle DAC - \angle CAB; \angle DAB = 120^\circ - 50^\circ = 70^\circ.$$

К-14

ВАРИАНТ 1

1. 1) $0,81 : 2,7 = 0,3$; 2) $4,5 : 0,12 = 0,54$;
3) $0,3 + 0,54 = 0,84$; 4) $0,84 - 0,69 = 0,15$.
2. 1) $31,5 \cdot 1,4 = 44,1$ (т) — привезли во вторник;
2) $44,1 - 5,4 = 38,7$ (т) — привезли в среду;
3) $31,5 + 44,1 + 38,7 = 114,3$ (т) — привезли за три дня.
Ответ: 114,3 т.
3. $40 \cdot 30 : 100 = 12$ (деревьев) — яблони.
Ответ: 12 деревьев.
4. Пусть вместимость второго сосуда — x л, тогда первый сосуд вмещает — $x + 3,6$.
 $x + x + 3,6 = 12,8$; $2x = 12,8 - 3,6$; $x = 9,2 : 2$; $x = 4,6$; $4,6 + 3,6 = 8,2$.
Ответ: 8,2 л; 4,6 л.

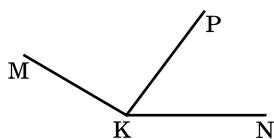


$$\angle BOC = \angle AOC - \angle AOB; \angle BOC = 135^\circ - 85^\circ = 50^\circ.$$

ВАРИАНТ 2

1. 1) $3,8 \cdot 0,15 = 0,57$; 2) $1,04 : 2,6 = 0,4$;
3) $0,57 - 0,4 = 0,17$; 4) $0,17 + 0,83 = 1$.
2. 1) $19,4 + 5,8 = 25,2$ (м) — во втором куске;
2) $25,2 : 1,2 = 21$ (м) — в третьем куске;
3) $19,4 + 25,2 + 21 = 65,6$ (м) — в трех кусках.
Ответ: 65,6 м.
3. $120 \cdot 35 : 100 = 42$ (страницы).
Ответ: 42 страницы.
4. Пусть другое поле занимает площадь — x га, тогда первое — $x + 28,2$;
 $x + x + 28,2 = 156,8$; $2x = 156,8 - 28,2$; $x = 128,6 : 2$; $x = 64,3$;
 $x + 28,2 = 64,3 + 28,2 = 92,5$.
Ответ: 92,5 га; 64,3 га.

5.

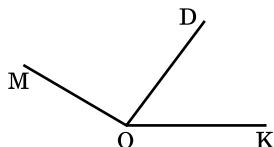


$$\angle MKP = \angle MKN - \angle PKN; \angle MKP = 140^\circ - 55^\circ = 95^\circ.$$

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.



$$\angle DOK = \angle MOK - \angle MOD; \angle DOK = 155^\circ - 103^\circ = 52^\circ.$$

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) $352\,378\,989 \approx 352\,000\,000$.

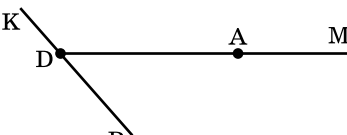
5. 9995.

К-2

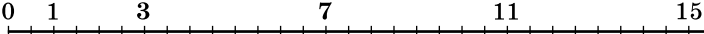
ВАРИАНТ 1

1. 

$CM = 3$ см; $MD = 1$ см.

2. 

$DA = 3$ см 6 мм

3. 

4. 

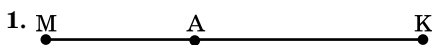
KC , KD , CD — отрезки

CO и DB — лучи.

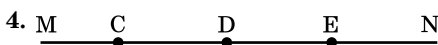
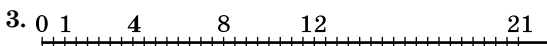
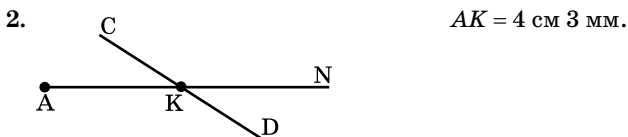
5. $KD = CD - CK$; $KD = 18 - 14 = 4$ (см);

$BK = BD - KD$; $BK = 12 - 4 = 8$ (см).

ВАРИАНТ 2



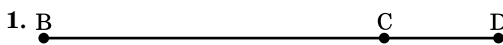
$AM = 2$ см; $AK = 3$ см.



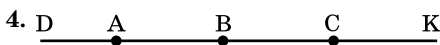
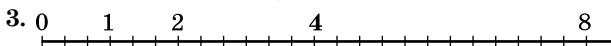
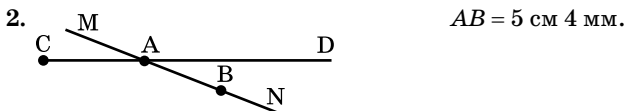
Отрезки: CD , CE , DE ;
лучи: DN , DM , CN .

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.



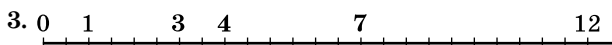
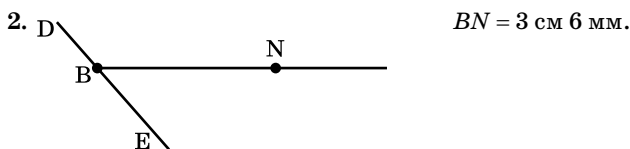
Отрезки: AB , AC , BC ;
лучи: BD , BK , CD , CK .

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 пятачков 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;

- 3) $168 : 14 = 12$ (м/с) — скорость до цели.
Ответ: 12 м/с.
4. а) $3k = 52 + 29$; $k = 81 : 3$; $k = 27$;
 б) $7y = 119$; $y = 119 : 7$; $y = 17$.
5. Пусть десятирублевых и трехрублевых купюр нужно по x штук.
 $3x + 10x = 156$; $13x = 156$; $x = 156 : 13$; $x = 12$.
Ответ: 12 штук.

ВАРИАНТ 4

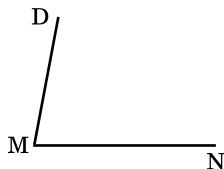
1. а) 154; б) 38; в) 4400.
2. 1) $73 \cdot 32 = 2336$; 2) $672 : 16 = 42$;
 3) $2336 - 42 = 2294$; 4) $2294 : 37 = 62$;
 5) $62 + 13 = 75$.
3. 1) $48 \cdot 4 = 192$ (км) — путь по реке;
 2) $348 - 192 = 156$ (км) — путь по озеру;
 3) $156 : 3 = 52$ (км/ч) — скорость по озеру.
Ответ: 52 км/ч.
4. а) $7y = 21 + 35$; $7y = 56$; $y = 56 : 7$; $y = 8$;
 б) $11x = 132$; $x = 132 : 11$; $x = 12$.
5. Пусть трехрублевых и пятирублевых купюр нужно по x штук.
 $3x + 5x = 168$; $8x = 168$; $x = 168 : 8$; $x = 21$.
Ответ: 21 штука.

К-5

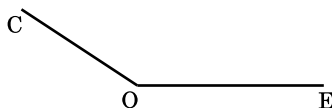
ВАРИАНТ 1

1. $\angle AOB$, $\angle AOK$, $\angle BOK$; $\angle AOB = 60^\circ$.

2.



$$\angle DMN = 80^\circ;$$



$$\angle COE = 150^\circ.$$

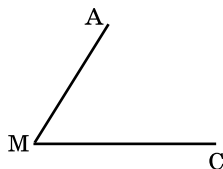
3. $\angle DOA = 90^\circ$ — прямой.
 $\angle COA = \angle DOA - \angle DOC$; $\angle COA = 90^\circ - 32^\circ = 58^\circ$.
4. 1) $12 \cdot 2 = 24$ (см) — длина BC ;
 2) $54 - (12 + 24) = 54 - 24 - 12 = 18$ (см) — длина AC .
Ответ: 18 см.

5. Так как $10 + 20 = 30$, то все три вершины лежат на одном отрезке, значит, из этих трех сторон не составить треугольник.

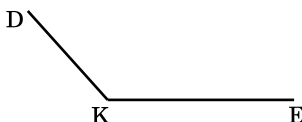
ВАРИАНТ 2

1. $\angle MOK, \angle MON, \angle KON; \angle MOK = 55^\circ$.

2.



$$\angle AMC = 65^\circ;$$



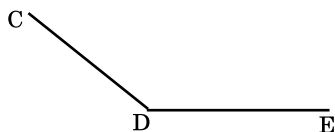
$$\angle DKE = 125^\circ.$$

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.

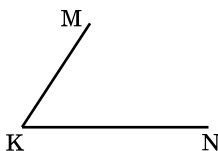
ВАРИАНТ 3

1. $\angle MOK, \angle MON, \angle KON; \angle MOK = 25^\circ$.

2.



$$\angle CDE = 140^\circ;$$



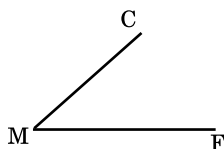
$$\angle MKN = 65^\circ.$$

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.

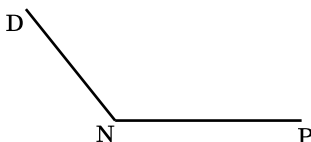
ВАРИАНТ 4

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 ;

$$2) 80 - (36 + 12) = 32 \text{ (см)} — \text{длина } AD.$$

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) $12 \cdot 48 = 576$ (м²) — площадь.

Ответ: 120 м; 576 м².

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) $25 \cdot 5 = 125$ (см²) — увеличение площади.

Ответ: на 125 см².

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) $56 \cdot 14 = 784$ (см²) — площадь.

Ответ: 140 см; 784 см².

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 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 см².

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 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 см².

3. $16 \text{ м}^2 = 1600 \text{ дм}^2$; $5 \text{ м}^2 8 \text{ дм}^2 = 508 \text{ дм}^2$; $3000 \text{ см}^2 = 30 \text{ дм}^2$.

4. $56 \text{ га} = 560\,000 \text{ м}^2$;
 $560\,000 : 1600 = 350 \text{ (м)}$ — 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 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) $\frac{16}{25}$.

3. а) $\frac{18}{7} = 2\frac{4}{7}$; $\frac{34}{5} = 6\frac{4}{5}$;

б) $\frac{4}{7} > \frac{2}{7}$; $\frac{14}{19} < \frac{16}{19}$.

4. $\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{2}{9}$ (бидона).

Ответ: $\frac{2}{9}$ бидона.

5. $n = 0, \frac{3}{6}$; $n = 1, \frac{4}{6}$; $n = 2, \frac{5}{6}$.

ВАРИАНТ 4

1. $112 \cdot 4 : 7 = 64$ (квартиры).

Ответ: 64 двухкомнатные квартиры.

2. а) $\frac{7}{19}$;

б) $\frac{11}{20}$.

3. а) $\frac{23}{9} = 2\frac{5}{9}$; $\frac{43}{12} = 3\frac{7}{12}$;

б) $\frac{5}{9} > \frac{4}{9}$; $\frac{17}{30} < \frac{19}{30}$.

4. $\frac{11}{15} - \frac{4}{15} = \frac{7}{15}$ (состава).

Ответ: $\frac{7}{15}$ состава.

5. $a = 0, \frac{8}{6}$; $a = 1, \frac{8}{7}$; $a = 2, \frac{8}{8}$.

К-8**ВАРИАНТ 1**

1. а) $13,1 > 13,099$;

б) $0,6698 < 0,67$.

2. а) $5,447 \approx 5,4$; $18,2783 \approx 18,3$; $4,45 \approx 4,5$;

б) $0,8863 \approx 0,89$; $5,4724 \approx 5,47$.

3. а) $3 \text{ м } 54 \text{ см} = 3,54 \text{ м}$; $3 \text{ дм} = 0,3 \text{ м}$; $25 \text{ см} = 0,25 \text{ м}$; $4 \text{ см } 5 \text{ мм} = 0,045 \text{ м}$;

б) $8 \text{ кг } 665 \text{ г} = 8,665 \text{ кг}$; $3875 \text{ г} = 3,875 \text{ кг}$; $15 \text{ г} = 0,015 \text{ кг}$.



5. 3,541; 3,543; 3,545.

ВАРИАНТ 2

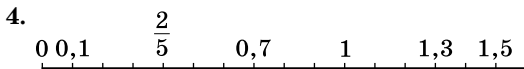
1. а) $27,099 < 27,1$; б) $0,057 > 0,05669$.
2. а) $35,673 \approx 35,67$; $4,3857 \approx 4,39$; $0,0888 \approx 0,09$;
б) $1,3724 \approx 1,372$; $0,07662 \approx 0,077$.
3. а) $5 \text{ дм } 6 \text{ см} = 5,6 \text{ дм}$; $7 \text{ см} = 0,7 \text{ дм}$; $3 \text{ мм} = 0,03 \text{ дм}$;
 $2 \text{ см } 5 \text{ мм} = 0,25 \text{ дм}$;
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

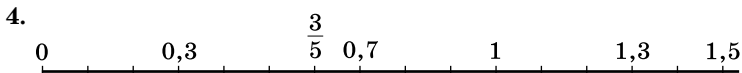
1. а) $16,2 > 16,199$; б) $0,4489 < 0,449$.
2. а) $7,893 \approx 7,9$; $14,551 \approx 14,6$; $0,537 \approx 0,5$;
б) $1,8464 \approx 1,846$; $0,6435 \approx 0,644$.
3. а) $4 \text{ м } 3 \text{ дм} = 4,3 \text{ м}$; $15 \text{ дм} = 1,5 \text{ м}$; $4 \text{ см} = 0,04 \text{ м}$; $135 \text{ см} = 1,35 \text{ м}$;
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 пшени;
 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) $3,5 \cdot 2 \cdot 3 = 21$ (дм³) — объем.
Ответ: 21 дм³.
4. 1) $20 \cdot 20 \cdot 6 = 2400$ (см²) — площадь поверхности;
2) $20^3 = 8000$ (см³) — объем.
Ответ: 2400 см²; 8000 см³.
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) $1,61 : 0,7 = 2,3$ (м/с) — скорость движения до кувшинки.
Ответ: 2,3 м/с.
3. 1) $3,8 + 0,7 = 4,5$ (м) — длина;
 2) $4,5 : 1,5 = 3$ (м) — высота;
 3) $3,8 \cdot 4,5 \cdot 3 = 51,3$ (м³) — объем.
Ответ: 51,3 м³.
4. 1) $18^2 \cdot 6 = 324 \cdot 6 = 1944$ (см²) — площадь поверхности;
 2) $18^3 = 5832$ (см³) — объем.
Ответ: 1944 см²; 5832 см³.
5. Объем уменьшится в $1,5 \cdot 2,2 = 3,3$ раза.
Ответ: в 3,3 раза.

ВАРИАНТ 3

1. а) 1) $0,6^3 = 0,216$; 2) $1,084 + 0,216 = 1,3$;
 б) 1) $7^3 = 343$; 2) $6,5^2 = 42,25$;
 3) $343 - 42,25 = 300,75$;
 в) 1) $0,5^3 = 0,125$; 2) $0,125 : 0,25 = 0,5$.
2. 1) $4,5 \cdot 0,7 = 3,15$ (км) — путь по лесу;
 2) $5,07 - 3,15 = 1,92$ (км) — путь по болоту;
 3) $1,92 : 0,8 = 2,4$ (км/ч) — скорость по болоту.
Ответ: 2,4 км/ч.
3. 1) $2,4 \cdot 1,5 = 3,6$ (дм) — длина;
 2) $3,6 - 1,6 = 2$ (дм) — высота;
 3) $2,4 \cdot 3,6 \cdot 2 = 17,28$ (дм³) — объем.
Ответ: 17,28 дм³.
4. 1) $15^2 \cdot 6 = 1350$ (см²) — площадь поверхности;
 2) $15^3 = 3375$ (см³) — объем.
Ответ: 1350 см²; 3375 см³.
5. Объем увеличится в $2,5 \cdot 4,4 = 11$ раз.
Ответ: в 11 раз.

ВАРИАНТ 4

1. а) 1) $0,3^3 = 0,027$; 2) $0,027 + 1,173 = 1,2$;
 б) 1) $5^3 = 125$; 2) $1,5^2 = 2,25$;
 3) $125 - 2,25 = 122,75$;
 в) 1) $0,6^3 = 0,216$; 2) $0,216 : 0,06 = 3,6$.
2. 1) $2,6 \cdot 1,2 = 3,12$ (м) — расстояние от ветки до дупла;
 2) $5,68 - 3,12 = 2,56$ (м) — расстояние от земли до ветки;
 3) $2,56 : 0,8 = 3,2$ (м/с) — скорость движения от земли до ветки.
Ответ: 3,2 м/с.

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.

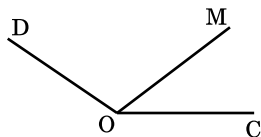
4. 1) $6,4 \cdot 0,35 = 2,24$;

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.

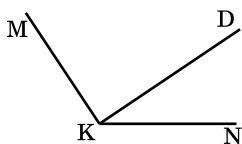
4. 1) $0,54 : 1,8 = 0,3$;

2) $6,8 \cdot 0,35 = 2,38$;

3) $0,3 + 2,38 = 2,68$;

4) $2,68 - 0,25 = 2,43$.

5.



$$\angle MKD = \angle MKN - \angle DKN; \angle MKD = 120^\circ - 38^\circ = 82^\circ.$$