

Ю. К. Войтова, Е. П. Кузнецова, Г. Л. Муравьева, Б. Ю. Ящин

МАТЕМАТИКА

5 класс

Тетрадь для решения задач

Ответы

Минск

2018

ОТВЕТЫ

1. 4720.
2. 3150.
3. 1280.
4. 24 и 28.
5. 120 и 80.
6. 45 и 15.
7. 7.
8. 80 и 320.
9. 4, 32, 8.
10. 5.
11. 12 лет.
12. 60 г, 180 г.
13. 120, 90, 90.
14. а) 700; б) 280.
15. Саша — 20, Семен — 40, Слава — 50.
16. а) 12; б) 17.
17. а) 1 000 001; б) 100 100; в) 10 000 001 010; г) 100 000 000 000.
18. а) 48; б) 756; в) 25 775; г) 37 383.
19. а) 1850, 2000; б) 7, 170, 1700; в) никакие; г) 1850, 2000.
20. а) меньше; б) больше; в) больше; г) меньше; д) меньше; е) меньше.
21. а) Н, Е, К, Т, А, Р; б) 10 000, 1 000 000, 100 000 000, 10 000 000 000;
в) 101 234 456 789, 987 654 432 110.
22. а) 1499, 950; б) 2449, 549, 1 424 050.
23. а) 5971; б) 5971; в) 2063; г) 5971.
24. а) 108; б) 233 280; в) 108 001 108; г) 10; д) 216; е) 21 600 216.
25. а) 98; б) 39 886; в) 40 700 407; г) 1000; д) 4070; е) 9 800 098.
26. а) $3556 : 50 = 71$ (ост. 6); б) $526 : 25 = 21$ (ост. 1); в) $385 : 10 = 38$ (ост. 5);
г) $123\,801 : 100 = 1238$ (ост. 1); д) $30\,009 : 1000 = 30$ (ост. 9);
е) $30\,530 : 555 = 55$ (ост. 5).
27. а) 9; б) 60; в) 13; г) 211.
28. а) 850, 1150; б) Вадим — 11, Денис — 16, Юра — 21.
29. а) март; б) 12 и 24; в) 600 кг.

Тест

1	2	3	4	5
6, 10, 14	810, 270	4, 24, 8	536	800, 400, 800

30. 760 км.

31. 1040.

32. а) $120 \cdot 40 \cdot 180$ г; б) 576; в) 2525 кг.

33. а) 810; б) 999.

34. а) $50 - n - m$; б) $(20 + 2t - c)$ мин; в) $a - 12 - (12 + b)$.

35. а) $(2x + 12) : 3 = 30$; б) $x + 15 + 12 = 48$.

36. а) 1 м 30 см, 1 м 60 см; б) 400; в) $KP = 8$ см, $KT = 9$ см, $PT = 10$ см.

37. а) 60, 180; б) 20 135, 40 270, 60 405; в) 300.

38.

a	1 см	2 см	3 см	4 см	5 см
S	1 см ²	4 см ²	9 см ²	16 см ²	25 см ²

39.

P	20 см	22 см	24 см	3 м	24 дм
S	24 см ²	24 см ²	20 см ²	5000 см ²	20 дм ²

40. 930 м².

41. 160.

42.

Расстояние за 2 ч	148 км	124 км	104 км	82 км
Расстояние за 3 ч	222 км	186 км	156 км	123 км

43. а) 800 м; б) 40 км.

44.

Насекомое	Стрекоза	Майский жук	Пчела	Комнатная муха
Скорость полета	10 м/с	3 м/с	6 м/с	2 м/с

45. У Коли.

46. В 3 раза.

47. а) 3 с; б) 360 км.

48.

Скорость движения	90 км/ч	60 км/ч	72 км/ч	45 км/ч
Время движения	4 ч	6 ч	5 ч	8 ч

49. а) 3 ч; б) 15 ч 30 мин.

50.

	Гребная лодка	Моторная лодка	Катер	Гидроцикл
Собственная скорость			57 км/ч	123 км/ч
Скорость течения		3 км/ч		1 км/ч
Скорость по течению	6 км/ч		59 км/ч	
Скорость против течения	2 км/ч	32 км/ч		

51. 21 км/ч, 3 км/ч.

52. 3 км/ч, 15 км/ч.

53. а) 70 м/мин; б) 50 км/ч.

54. а) 18 км; б) 102 км; в) 4 ч.

55. а) 2 ч; б) 70 км/ч, 80 км/ч.

56. а) >; б) >; в) >; г) >.

57. а) 31; б) 3 440 115.

58. а) 13; б) 40; в) 63; г) 2.

59. а) $84a$; б) $40d$; в) $100m$; г) 13.

60. 140.

61. а) 9 и 10; б) 0; в) 6 и 26.

62. а) 0; б) 225; в) 1; г) 0.

63. а) 4; б) 99.

Тест

1	2	3	4	5
В	Г	Б	Б	Г

64. а) $\frac{1}{2}$; б) $\frac{14}{18}, \frac{13}{18}$; в) $6\frac{1}{5}$ км.65. а) $2\frac{15}{20}m$; б) $\frac{1}{19}$.

66. а) $\frac{1}{10}$; б) $\frac{1}{5}$; в) $\frac{4}{10}$; г) $\frac{8}{10}$.

67. а) $\frac{1}{32}$; б) $\frac{16}{32}$; в) $\frac{4}{32}$; г) $\frac{2}{32}$.

68. Результат контрольной работы лучше.

69. В дневном ориентировании результат лучше.

70. а) 60; б) 75; в) 150.

71. 8 км.

72. 90.

73. 60 кг.

74. 50 соток.

75. 50 мин.

76. 140 км.

77. а) $\frac{1}{4}$; б) $\frac{60}{98}$.

78. 2000.

79. $\frac{22}{50}$ м, $\frac{27}{50}$ м.

80. а) 500; б) 285 кг.

81. а) 600; б) $13\frac{1}{14}$.

82. а) 31 км; б) 15 мин; в) скорость кузнечика больше скорости лягушки на 1 м/мин; г) 16 км.

83. а) $30\frac{11}{24}$ км/ч, $22\frac{19}{24}$ км/ч; б) $16\frac{6}{10}$ км/ч, $5\frac{3}{10}$ км/ч.

84. а) $2\frac{3}{5}$ дм; б) $3\frac{3}{5}$ см²; в) $12\frac{4}{9}$ см, $7\frac{7}{27}$ см².

85. а) 12 мин; б) 12 ч; в) 24 ч; г) 10.

86. а) $\frac{14}{45}$; б) $\frac{41}{48}$; в) 10; г) $\frac{1}{2}$.

87. а) 5 ч; б) 4 ч; в) $\frac{3}{40}$.

88. а) 12; б) $\frac{1}{10}$ и $\frac{1}{15}$.

89. а) $31\frac{1}{4}$ кг; б) $101\frac{13}{72}$ г; в) 6.

90. а) 92; б) 70 км/ч; в) 17 км; г) Сергей — 96 см, Галя — 1 м 40 см.

91. а) $\frac{5}{36}, \frac{5}{48}, \frac{25}{36}, \frac{25}{48}$; б) $\frac{5}{15}, \frac{5}{25}, \frac{15}{25}, \frac{15}{36}, \frac{15}{48}, \frac{36}{48}$; в) $\frac{36}{5}, \frac{48}{5}, \frac{36}{25}, \frac{48}{25}$;

г) $\frac{15}{5}, \frac{25}{5}, \frac{25}{15}, \frac{36}{15}, \frac{48}{15}, \frac{48}{36}$.

92. а) $\frac{1}{9}, \frac{8}{9}$; б) $\frac{1}{99}, \frac{9}{10}$; в) $\frac{10}{99}, \frac{99}{10}$.

93. а) $\frac{9}{8}, \frac{9}{1}$; б) $\frac{10}{9}, \frac{99}{1}$; в) $\frac{999}{998}, \frac{999}{100}$.

94. а) >; б) <; в) <; г) <; д) >; е) >.

95. а) 1; б) 9; в) 1, 2; г) 1; д) 1, 2, 3, 4; е) 1.

96. а) 30; б) 110; в) 210; г) 546.

97. а) $\frac{1}{8}$ и $\frac{2}{8}$; б) $\frac{3}{12}$ и $\frac{2}{12}$; в) $\frac{35}{42}$ и $\frac{12}{42}$; г) $\frac{10}{75}$ и $\frac{9}{75}$.

98. а) $\frac{2}{5}$; б) $\frac{3}{14}$; в) $\frac{6}{5}$; г) $\frac{175}{18}$.

99. а) $\frac{1}{6}$; б) $\frac{1}{18}$; в) $\frac{4}{3}$; г) 32.

100. а) $\frac{10}{17}$; б) $\frac{7}{105}$; в) $\frac{40}{43}$; г) $\frac{61}{95}$; д) $\frac{1}{15}$; е) $\frac{483}{1000}$.

101. $0 + 5\frac{3}{8} = 5\frac{3}{8}$.

102. а) $9\frac{7}{11} - 0 = 9\frac{7}{11}$; б) $19\frac{3}{11} - 9\frac{7}{11} = 9\frac{7}{11}$.

Тест

1	2	3	4	5
В	Б	Б	В	Г

103. $8\frac{3}{4}$ м.

104. а) 5 см; б) 20 см 7 мм.

105. 14 дм, 15 дм, 16 дм.

106. 40 см, 75 см².

107. 54 см².

108. $8\frac{3}{4}$ см².

109. а) $2\frac{1}{50}$ м²; б) 6 м².

110. а) 8 м; б) 1) 80 см; 2) 40 см.

111. а) 4 дм³; б) 4320 см³.

112. 6 см.

113. 20 790 см³.

114. а) 50 999; б) 531 814; в) 2; г) 10; д) $16\frac{3}{5}$; е) 14.

115. а) 5600; б) 5400; в) $\frac{1}{16}$; г) $\frac{1}{3}$; д) 12; е) 1.

116. а) 4500; б) 3800; в) $\frac{1}{2}$; г) $\frac{1}{5}$; д) 10; е) 9.

117. а) 0; б) 0; в) 0; г) 0; д) $\frac{14}{125}$; е) 1 256 997; ж) 45 308 125; з) 1; и) $15\frac{3}{4}$; к) 0.

118. а) 4 500 000; б) 24 601; в) $2\frac{2}{3}$; г) $1\frac{1}{12}$.

119. а) $\frac{2}{3}$; б) 3; в) 1; г) 1.

120. $13\frac{7}{8}$, 10, 17, $23\frac{1}{5}$.

Тест

1	2	3	4	5
В	Г	А	А	Б

121. а) 6; б) 7; в) 12; г) 14.

122. а) 1) 5; 2) 6; б) 1) $52\frac{1}{2}$; 2) 55; 3) 50; 4) 64.

123. а) 11, 13, 17, 19; б) 23, 29.

124. 2, 3, 5, 7.

125. а) 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16; б) 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28.

126. а) 18 и 60; б) 60 и 75; в) 16 и 60; г) 16 и 25, 16 и 75, 18 и 25.

127. а) 543 210; б) 102 345; в) 540; г) 1025.

128. 45.

129. а) 111; б) 111 111 111.

130. а) $2 \cdot 2 \cdot 5$; б) $2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$; в) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$; г) $2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$.

131. а) 10, 20, 30, 40, 50, 60; б) 100, 200, 300, 400, 500, 600;

в) 1000, 2000, 3000, 4000, 5000, 6000.

132.

Делится на 3	Делится на 9
да	да
да	нет
нет	нет
да	да

133. да, нет, да, нет.

134. а) 4; б) 6; в) 4; г) $3\frac{1}{3}$.

135. а) 1; б) 1; в) 6; г) 22; д) 5; е) 6; ж) 40; з) 100; и) 12; к) 88; л) 30; м) 36.

136. $\frac{3}{5}$.

137. Например: а) 30, 60, 90; б) 8, 16, 24; в) 6, 12, 18.

138. а) 60; б) 16; в) 29.

Тест

1	2	3	4	5
Г	В	Г	Г	В

139. а) 7; б) 165; в) 30 и 3; г) 401.

140. 3 и 31, 31 и 3.

141. 30, 50, 75, 100, 150, 300.

142. а) 1; б) 1; в) 1; г) 1; д) 1; е) 1; ж) 1; з) 1; и) 1.

143. а) 5; б) 0; в) 6.

144. а) 61; б) $32 = 6 \cdot 5 + 2$; в) $25 = 17 \cdot 1 + 8$; г) $20 = 7 \cdot 2 + 6$ или $20 = 14 \cdot 1 + 6$.

145. а) 1) 4; 2) 3; 3) 6; б) 1) 6; 2) 5; 3) 10.

146. а) 1; б) 120.

147. 4 автопоезда, 3 вагона.

148. $2\frac{2}{5}$, $2\frac{2}{3}$, $2\frac{6}{7}$, $9\frac{1}{3}$, $4\frac{1}{5}$, $1\frac{3}{14}$, $6\frac{1}{5}$, $6\frac{1}{30}$, $4\frac{4}{25}$, $10\frac{7}{33}$.149. а) $\frac{22}{5}$; б) $\frac{261}{40}$; в) $\frac{83}{8}$; г) $\frac{38}{3}$; д) $\frac{111}{20}$; е) $\frac{1504}{15}$.150. $\frac{16}{10}$, $1\frac{4}{5}$, 2, $\frac{11}{5}$, $\frac{36}{15}$, $2\frac{3}{5}$, $\frac{14}{5}$, $\frac{75}{25}$.

Тест

1	2	3	4	5
Г	В	В	Б	В

151. а) 1000 л; б) 7; в) 70.

152. а) 220; б) летучая мышь, морская черепаха, морской котик, саранча, серый кит; в) Коля — 28 кг, Олег — 26 кг, Толя — 29 кг; г) не доедет.

153. а) 15 ч 45 мин; б) 340 кг; в) 16; г) 10 кг 700 г.

154. а) 21 : 17; б) 570 и 830; в) 30; г) 36 и 62.

155. а) 9 л и 36 л; б) $3\frac{3}{4}$; в) 630; г) $5\frac{4}{15}$ и $21\frac{1}{15}$; д) 30;

е) $1\frac{1}{5}$ л молока, $\frac{3}{4}$ л мороженого, $\frac{3}{10}$ л сиропа.

156. а) $\frac{5}{12}$; б) $\frac{3}{10}$; в) 102 см.

157. а) $7\frac{7}{10}$; б) $\frac{5}{32}$.

Тест

1	2	3	4	5
А	Г	Б	Г	Г

158. а) $\frac{5}{7}$; б) $\frac{86}{103}$; в) $\frac{5}{17}$; г) $\frac{202}{427}$.

159. а) 249; б) 214; в) 1500; г) 422.

160. а) 6; б) $1\frac{1}{4}$; в) 900.

161. а) $\frac{1}{7}$; б) $1\frac{3}{4}$; в) $2\frac{3}{14}$; г) $4\frac{5}{6}$.

162. а) 7 и 4; б) $2\frac{1}{2}$, 10, 14.

Тест

1	2	3	4	5
Г	Б	Б	А	Б