

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ  
ПРАКТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА КО ВТОРОМУ ВОПРОСУ БИЛЕТА  
ПЕРЕВОДНОГО ЭКЗАМЕНА ПО МАТЕМАТИКЕ В 6-ом КЛАССЕ**

В течении учебного года рекомендуется рассмотреть все задания из практической части (учитель добавляет перечень заданий, используя имеющийся дидактический материал).

***Отношение величин***

Найдите отношение:

- 1) 1,4:5,6;
- 2) 2,4: 96;
- 3) 3,2:0,08;
- 4) 3дм:6см;
- 5) 16м:1,6 км;
- 6) 14 кг:280 г.

Замените отношение дробных чисел отношением натуральных чисел:

- 7)  $1 : \frac{5}{8}$ ;
- 8)  $\frac{3}{5} : \frac{13}{5}$ ;
- 9)  $\frac{1}{8} : \frac{5}{6}$ ;
- 10) 0,7 : 0,02;
- 11)  $2\frac{5}{6} : 3\frac{1}{4}$ .

***Деление числа в данном отношении***

- 12) Разделите число 125 в отношении 1:4.
- 13) Раздели число 30 в отношении 2:1:3.
- 14) Раздели число 0,375 в отношении 1:11:13.
- 15) Разделите дробь  $2\frac{1}{3}$  в отношении 3:4:7.

***Пропорции***

- 16) Составьте из чисел 25; 6; 5; 30 верную пропорцию.
- 17) Составьте из чисел 2,4; 4,2; 7,2 и 12,6 верную пропорцию.

Найдите неизвестный член пропорции

- 18)  $12 : 5 = 20 : x$ ;
- 19)  $0,4 : x = \frac{1}{5} : \frac{2}{3}$ ;
- 20)  $3,75 : 1\frac{1}{8} = 2\frac{1}{3} : x$ ;
- 21)  $1,2 : x = 3 : 7$ ;
- 22)  $1,5 : 0,3 = 9 : 3$ ;
- 23)  $\frac{1}{0,5} = \frac{90}{x}$ ;
- 24)  $\frac{x}{5} = \frac{2,4}{20}$ ;

$$x : \frac{7}{18} = \frac{2}{7} : \frac{7}{9};$$

$$25) \frac{27}{x} = \frac{3}{4};$$

$$26) 45 : 5x = 9 : 4;$$

$$27) 3\frac{3}{4} : 1\frac{1}{8} = 2\frac{1}{3} : p;$$

$$28) \frac{17}{51} = \frac{x}{6}.$$

29) Найдите сумму средних членов пропорции  $3:8=6:16$ .

30) Найдите произведение крайних членов пропорции  $\frac{2}{7}:3 = \frac{4}{6}:14$ .

### **Проценты**

Найдите:

31) 6% от числа 800;

32) 24% от 65;

33) 7% от 42;

34) 130 % от 30.

Найдите число, если:

35) 12% этого числа равны 96;

36) 28% этого числа равны 126;

37)  $7\frac{5}{6}$  % которого равны 9, 4;

38) 9% составляют 0,81.

39) Сколько процентов от числа 75 составляет число 225.

40) Уменьшите число 50 на 30%.

41) Сколько процентов составляет 3 кг от 6 кг?

42) В кинозале 240 мест, из них во время сеанса было занято 204 места. Какой процент мест был занят?

### **Модуль числа**

43) Из чисел 5; -4; -25; 15 выберите те, которые расположены в ряду целых чисел левее числа 5, и найдите сумму их модулей.

44) Найдите модуль каждого из чисел: 8; -48;-5,9; 0; 2,3; - 32. Запишите соответствующие равенства

Найдите значение выражения:

$$45) |-8,4| + |-3,7|;$$

$$46) |-14,6| - |-6,8|;$$

$$47) |-6,2| \cdot |-3,7|;$$

$$48) |-63| : |-0,7|.$$

### **Сравнение**

49) Найдите сумму модулей наибольшего отрицательного и наименьшего положительного из чисел 6; -5; -1; 3.

Сравните числа

50) -295 и -935;

- $3\frac{3}{7}$  и  $3\frac{4}{9}$ ;  
 51)  $2\frac{3}{4}$  и  $\frac{17}{6}$ ;  
 52)  $0,7$  и  $\frac{5}{7}$ ;  
 53)  $-5,8$  и  $-3,4$ .  
 54) Сравните значение выражений:  $|-12,5| - |5|$  и  $|12,5| - |5|$ .  
 55) Найдите все целые числа, расположенные между числами  $-5,4$  и  $2,7$ .  
 56) Найдите все целые числа, расположенные между числами  $-256,4$  и  $-250$ .

**Примеры на все действия с числами**

Найдите значение выражения:

- 57)  $4,75 \cdot 6,4 - 0,15 \cdot 0,02$ ;  
 58)  $5,25 \cdot 3,4 - 0,05 \cdot 0,12$ ;  
 59)  $9,8 : 7 + 2,3$ ;  
 60)  $9,44 : 9 - 8,12 : 7$ ;  
 61)  $23,68 : 3,2 + 1,4 \cdot 1,3$ ;  
 62)  $3,9 \cdot 4,5 - 39,42 : 7,3$ ;  
 63)  $\left(7\frac{1}{3} + 2\frac{1}{4}\right) : \frac{1}{4} - 30\frac{5}{6}$ ;  
 64)  $\frac{5}{12} \cdot 2\frac{3}{7} + \frac{5}{12} \cdot 3\frac{4}{7}$ ;  
 65)  $-0,76 - (-0,55) + (-2,34) + 9,2$ ;  
 66)  $4\frac{2}{3} - \left(-3\frac{3}{4}\right) + \left(-2\frac{5}{6}\right) - \left(-5\frac{3}{8}\right) - 3\frac{1}{3}$ ;  
 67)  $(-3,4 + 7) \cdot \left(-1\frac{7}{18}\right)$ ;  
 68)  $\left(6\frac{2}{5} - 5\frac{5}{6}\right) : \left(-\frac{7}{36}\right)$ ;  
 69)  $\left(1\frac{1}{9} - 5\frac{1}{5}\right) : \left(-\frac{1}{5} + 2,1\right)$ ;  
 70)  $2 - \left(6\frac{7}{8} - 7\frac{1}{3}\right) : \frac{3}{4}$ ;  
 71)  $8\frac{1}{6} : 1\frac{1}{6} - 6\frac{2}{3}$ ;  
 72)  $0,8 \cdot 2\frac{1}{12} + 2\frac{1}{6}$ ;  
 73)  $(1,8 - 4,2) - (-3,3 + 5,1)$ ;  
 74)  $\left(-9,2 : 4\frac{3}{4} + 3\frac{1}{4}\right) \cdot (-0,8)$ .

## Уравнения

Решите уравнение:

75)  $6x - 7 = 0,2$ ;

76)  $5x - 9 = 2,3x + 1$ ;

77)  $5(x - 1) - 4(x - 2) = 0$ ;

78)  $11 \cdot (5 - 2x) = 3 \cdot (x + 7)$ ;

79)  $8,4(y - 17,9) = 4,2$ ;

80)  $9,4x - 7,8x + 0,52 = 1$ ;

81)  $11x - 9 = 4x + 19$ ;

82)  $4(y - 3) = -5(y + 6)$ ;

83)  $|x| - 3 = 2$ ;

84)  $y - (-17,85) = 12$ ;

85)  $3 - \frac{1}{2}x = 5$ ;

86)  $5x - \left(\frac{1}{2}x + 9\right) = 18$ ;

87)  $4,5(x - 1) - 2,3(x + 2) = 2,1x$ ;

88)  $7(1 - 2x) = 4 + 3(x - 1)$ ;

89)  $y - 5\frac{3}{6} = -6\frac{5}{6}$ ;

90)  $3,5 : (x + 2,3) = 0,7$ ;

91)  $8\frac{5}{7} - x = 4\frac{9}{14}$ ;

92)  $x - 6\frac{3}{8} = 3\frac{5}{7}$ ;

93)  $x - 3,5 = -3,5 \cdot 0,7$ .

### Примеры на все действия с дробями

Приведи к наименьшему общему знаменателю дроби:

94)  $\frac{5}{8}$  и  $\frac{1}{6}$ ;

95)  $\frac{9}{14}$  и  $\frac{2}{21}$ ;

96)  $\frac{1}{42}$  и  $\frac{1}{30}$ ;

97)  $\frac{7}{48}$  и  $\frac{11}{30}$ ;

98)  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{1}{4}$  и  $\frac{5}{6}$ ;

99)  $\frac{5}{6}$ ;  $\frac{2}{9}$  и  $\frac{7}{12}$ .

100) Расположите дроби в порядке возрастания  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{5}{6}$ ;  $\frac{7}{8}$ ;  $\frac{7}{12}$ ;  $\frac{9}{16}$ ;  $\frac{17}{24}$

Найдите разность чисел  $5\frac{1}{3} - 2\frac{2}{5}$ .

101) Найдите сумму чисел  $1\frac{1}{2} + 4\frac{3}{4}$ ;  $5\frac{1}{14} + 2\frac{4}{21}$ .

**Выполните действия**

102)  $\frac{11}{200} + \frac{17}{50} - 0,1$ ;

103)  $\frac{7}{25} - \frac{3}{50} + 0,17$ ;

104)  $-2,5 \cdot \left(3,4 - 2\frac{1}{2}\right)$ ;

105)  $(5 - 3,75) : 1\frac{7}{8}$ ;

106)  $\left(-28,4 - 5\frac{2}{5}\right) : 0,1$ ;

107)  $\left(-28,4 + 5\frac{2}{5}\right) : (-0,1)$ ;

108)  $\left(-\frac{16}{35}\right) : 64$ ;

109)  $\left(8 - 1\frac{1}{9}\right) \cdot 3^2$ ;

110)  $10 - 2 : \frac{1}{5}$ ;

111)  $2\frac{1}{2} : 10 + \frac{1}{3}$ .

**Вычислите:**

112)  $\frac{1}{16} + \frac{3}{8} \cdot 2\frac{2}{3}$ ;

113)  $\frac{7}{10} : \left(\frac{11}{15} + \frac{1}{5}\right)$ ;

114)  $20 : \frac{4}{5} - \frac{7}{23}$ ;

115)  $\left(1\frac{1}{2} - \frac{5}{8}\right) : 1\frac{1}{8}$ .

**Сократите дроби:**

116)  $\frac{35}{42}$ ;  $\frac{13}{78}$ ;  $\frac{75}{100}$ ;

117)  $\frac{42}{63}$ ;  $\frac{70}{80}$ ;  $\frac{180}{195}$ .

***Делимость***

- 118) Какие из чисел 7928; 3553; 1996; 1795; 7568936; 1000; 5700 делятся на 2?  
119) Найдите НОД(180; 336).  
120) Найдите НОК(10;11).

***Нахождение точки пересечения отрезков***

- 121) Отметьте в координатной плоскости точки  $M(6;6)$ ,  $N(-2;2)$ ,  $K(4;1)$  и  $P(-2;4)$ . Проведите прямые  $MN$  и  $KP$ . Найдите координаты точек пересечения этих прямых.  
122) Отметьте в координатной плоскости точки  $M(-1; -3)$ ,  $N(3; 1)$ ,  $K(0; 4)$ ,  $D(3; -2)$ . Постройте отрезки  $MN$  и  $KD$ . Найдите координаты точек пересечения этих отрезков.