

## **Задания «Проверьте себя» в тестовой форме**

### **Задание № 1 к § 1–6**

- 1.** В какой паре чисел первое число является делителем второго?  
А) 4 и 14      Б) 7 и 42      В) 6 и 46      Г) 8 и 94
- 2.** Сколько делителей имеет число 19?  
А) ни одного      Б) один      В) два      Г) три
- 3.** Сколько среди чисел 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37 простых?  
А) 2      Б) 3      В) 4      Г) 5
- 4.** Укажите наименьшее общее кратное чисел 12 и 18.  
А) 18      Б) 24      В) 36      Г) 72
- 5.** Чему равен НОД (36; 42)?  
А) 3      Б) 4      В) 18      Г) 6
- 6.** Какое из данных чисел делится нацело на 3, но не делится нацело ни на 2, ни на 5?  
А) 3 540      Б) 2 607      В) 7 335      Г) 6 228
- 7.** Какое наименьшее натуральное число надо прибавить к числу 832, чтобы полученная сумма была кратна одновременно числам 3 и 5?  
А) 3      Б) 5      В) 8      Г) 9
- 8.** Какую цифру надо поставить вместо звёздочки, чтобы число 18 45\* делилось нацело на 9, но не делилось нацело на 6?  
А) 0      Б) 3      В) 6      Г) 9
- 9.** Укажите пару взаимно простых чисел.  
А) 49 и 39      Б) 18 и 14      В) 26 и 65      Г) 22 и 99
- 10.** Найдите наименьшее общее кратное чисел  $a = 2^2 \cdot 3 \cdot 5^3$ ,  $b = 2 \cdot 3^3 \cdot 5^2$  и  $c = 2^3 \cdot 3^2 \cdot 5$ .  
А) 27 000      Б) 9 000      В) 2 700      Г) 90 000
- 11.** В ящике лежит некоторое количество яблок. Оказалось, что их можно разложить в 5 одинаковых рядов, или в 8 одинаковых рядов, или в 12 одинаковых рядов. Какое наименьшее количество яблок может быть в ящике?  
А) 480 яблок      Б) 240 яблок      В) 120 яблок      Г) 60 яблок
- 12.** Для новогодних подарков приобрели 192 конфеты, 144 мандарина, 168 яблок. Какое наибольшее количество одинаковых подарков можно из них составить, если нужно использовать все продукты?  
А) 16      Б) 24      В) 28      Г) 32

## Задание № 2 к § 7–10

1. Укажите неверное равенство.

А)  $\frac{3}{8} = \frac{9}{24}$       Б)  $\frac{72}{90} = \frac{8}{9}$       В)  $\frac{42}{49} = \frac{6}{7}$       Г)  $\frac{4}{5} = \frac{16}{20}$

2. В классе 16 учащихся посещают математический кружок, а остальные 12 учащихся – химический кружок. Какая часть учащихся класса посещает математический кружок?

А)  $\frac{4}{7}$       Б)  $\frac{4}{3}$       В)  $\frac{3}{4}$       Г)  $\frac{3}{7}$

3. Какая часть часа прошла с 13 ч 50 мин до 14 ч 30 мин?

А)  $\frac{1}{3}$       Б)  $\frac{1}{2}$       В)  $\frac{2}{3}$       Г)  $\frac{3}{4}$

4. Найдите значение  $a$ , при котором верно равенство  $\frac{42}{60} = \frac{7}{a}$ .

А) 6      Б) 12      В) 10      Г) 8

5. Сколько можно составить неравных между собой правильных дробей, числителями и знаменателями которых являются числа 2, 4, 5, 6, 8, 9?

А) 12      Б) 13      В) 14      Г) 15

6. Укажите неверное неравенство.

А)  $\frac{2}{3} > \frac{5}{6}$       Б)  $\frac{7}{12} > \frac{5}{9}$       В)  $\frac{5}{8} > \frac{4}{7}$       Г)  $\frac{9}{16} > \frac{13}{24}$

7. Найдите все натуральные значения  $x$ , при которых выполняется неравенство  $\frac{x}{9} < \frac{19}{36}$ .

А) 1, 2      Б) 1, 2, 3      В) 1, 2, 3, 4      Г) 1, 2, 3, 4, 5

8. Сколько существует дробей со знаменателем 24, которые больше  $\frac{3}{8}$ , но меньше  $\frac{2}{3}$ ?

А) 1      Б) 2      В) 4      Г) 6

9. Найдите значение выражения  $\frac{7}{15} + \frac{4}{9} - \frac{3}{10}$ .

А)  $\frac{28}{45}$       Б)  $\frac{11}{18}$       В)  $\frac{1}{2}$       Г)  $\frac{29}{90}$

10. Вычислите разность  $5\frac{7}{9} - 3\frac{5}{6}$ .

А)  $2\frac{1}{3}$       Б)  $1\frac{1}{18}$       В)  $1\frac{17}{18}$       Г)  $2\frac{1}{18}$

11. Решите уравнение  $\frac{13}{21} - \left(x - 2\frac{5}{7}\right) = \frac{3}{14}$ .

- А)  $3\frac{23}{42}$       Б)  $3\frac{1}{14}$       В)  $2\frac{13}{42}$       Г)  $3\frac{5}{42}$

12. В корзинке лежали яблоки и груши. Съели половину всех яблок и треть всех груш. Какое из следующих утверждений верно?

- А) осталась половина фруктов  
Б) осталась треть фруктов  
В) осталось больше половины фруктов  
Г) осталось меньше половины фруктов

### Задание № 3 к § 11–18

1. Вычислите значение выражения  $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{4}\right) : \frac{1}{8}$ .

- А) 2      Б)  $\frac{1}{4}$       В)  $\frac{1}{2}$       Г) 4

2. Найдите значение выражения  $\left(7 - 1\frac{5}{9} : \frac{7}{24}\right) \cdot 1\frac{7}{20}$ .

- А)  $\frac{65}{108}$       Б)  $\frac{9}{4}$       В)  $\frac{3}{8}$       Г)  $\frac{3}{56}$

3. Решите уравнение  $\frac{5}{6}x = 30$ .

- А) 25      Б) 36      В)  $\frac{1}{25}$       Г)  $\frac{1}{36}$

4. Раствор содержит 4% соли. Сколько граммов соли содержится в 350 г раствора?

- А) 140 г      Б) 1,4 г      В) 0,14 г      Г) 14 г

5. У мальчика было 32 тетради в клетку, что составляло  $\frac{4}{7}$  всех тетрадей. Сколько всего тетрадей было у мальчика?

- А) 42 тетради      В) 56 тетрадей  
Б) 48 тетрадей      Г) 64 тетради

6. Какую из данных обыкновенных дробей можно представить в виде конечной десятичной дроби?

- А)  $\frac{2}{3}$       Б)  $\frac{5}{12}$       В)  $\frac{14}{15}$       Г)  $\frac{17}{200}$