

1. Выберите самую большую дробь:

- А) $\frac{23}{18}$ Б) $\frac{14}{9}$ В) $\frac{5}{3}$ Г) $\frac{11}{6}$

2. Чему равно уменьшаемое, если вычитаемое равно 1,213, а разность 0,97?

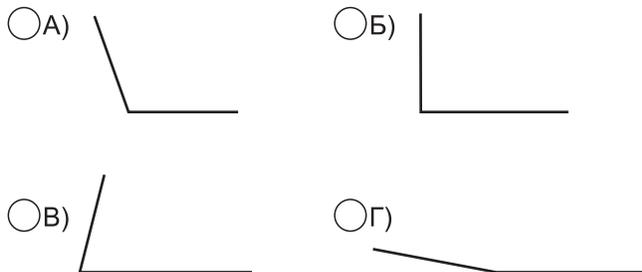
- А) 2,183 Б) 0,243 В) 1,116 Г) 1,31

3. Какую цифру нужно поставить вместо *, чтобы неравенство стало верным?

$$3,*6 > 3,26$$

- А) 0 Б) 1 В) 2 Г) 3

4. Какой из углов, изображенных на рисунке, является острым?



5. Какое число будет следующим?

$$4,85; 4,93; 5,01; \dots$$

- А) 5,06 Б) 5,07 В) 5,08 Г) 5,09

6. На координатном луче отмечены точки: А $(2\frac{1}{4})$, В (2,95), С $(\frac{13}{6})$, D $(\frac{13}{5})$, Е (2,5). Какие точки лежат между точками А и В?

- А) С и D Б) С и Е
 В) D и Е Г) только Е

7. Известно, что 15% числа равны 18. Что это за число?

- А) 120 Б) 270 В) 2,7 Г) 1,2

8. Вычислите:

$$7\frac{7}{13} : (1 : 2\frac{3}{5}) - 4\frac{3}{5}$$

- А) 15 Б) $\frac{87}{13}$ В) $20\frac{2}{5}$ Г) 20

9. При каком значении b дробь $\frac{(4b - 5) \cdot 2 - 12}{15}$ будет правильной?

- А) 10 Б) 8 В) 6 Г) 3

10. Выберите верное равенство:

- А) 13 ц = 0,13 кг Б) 10 кг = 0,1 т
 В) 112 дм = 1,12 м Г) 24 м = 0,024 км

11. При каком значении a выражение $17a$ является простым числом?

- А) 1 Б) 2 В) 3 Г) 4

12. Среднее арифметическое четырех чисел равно 3,5, а среднее арифметическое трех других чисел равно 7. Чему равно среднее арифметическое всех этих чисел?

- А) 10,5 Б) 1,5 В) 7 Г) 5

13. Два одинаковых квадрата площадью 16 см^2 сложили так, что получился прямоугольник. Чему равен периметр этого прямоугольника?

- А) 24 см Б) 32 см В) 20 см Г) 28 см

14. Укажите пропорцию, которая является неверной.

- А) $12 : 33 = 4 : 11$
 Б) $7,5 : 5 = 36 : 24$
 В) $3 : 2 = \frac{1}{4} : \frac{1}{6}$
 Г) $3 : 5 = \frac{1}{3} : \frac{1}{5}$

15. Чему равно значение выражения $\frac{b}{2a + 3b}$, если отношение a к b равно $\frac{3}{2}$?

- А) $\frac{3}{4}$ Б) $\frac{1}{6}$ В) $\frac{5}{6}$ Г) $\frac{1}{4}$

16. Сколько существует двузначных чисел, цифра единиц которых на 4 больше цифры десятков?

- А) 15 Б) 6 В) 10 Г) 5

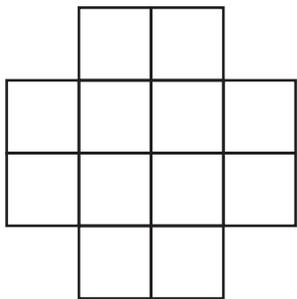
17. Числа 782,05348 и 219,62451 округлили до тысячных. Чему равна разность получившихся чисел?

- А) 572,428 Б) 562,429
 В) 572,429 Г) 562,428

18. Ручка на 25% дороже карандаша. На сколько карандаш дешевле ручки?

- А) на 25% Б) на 30% В) на 80% Г) на 20%

19. Периметр фигуры, изображенной на рисунке, равен 64 см. Чему равна её площадь?



- А) 192 см² Б) 128 см²
 В) 256 см² Г) 154 см²

20. $\frac{8}{11}$ числа x составляет $\frac{4}{9}$ числа 558. Чему равен x ?

- А) 341 Б) 172 В) $\frac{992}{55}$ Г) 375

21. Во сколько раз изменится частное, если делимое увеличить в $3\frac{3}{4}$ раза, а делитель уменьшить в 4 раза?

- А) уменьшится в 15 раз
 Б) увеличится в $\frac{16}{15}$ раз
 В) уменьшится в $\frac{16}{15}$ раз
 Г) увеличится в 15 раз

22. Вычислите:

$$\frac{1,98 - \frac{49}{50}}{\frac{3}{8} + \frac{7}{24} + \frac{1}{3}} - 0,2$$

- А) $\frac{13}{22}$ Б) $\frac{1}{2}$ В) 3 Г) 0,8

23. Число a больше числа b на 20%, а число c меньше числа a на 40%. На сколько процентов число c меньше числа b ?

- А) на 28% Б) на 20% В) на 30% Г) на 18%

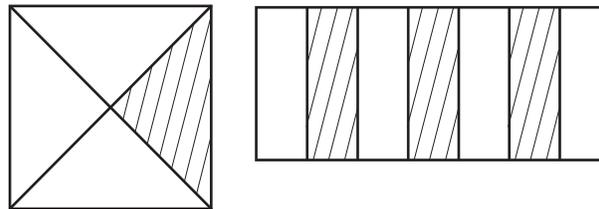
24. При каком значении a дробь $\frac{a}{12}$ больше $\frac{1}{4}$, но меньше 1?

- А) 2 Б) 3 В) 8 Г) 12

25. В кувшин помещается 900 мл воды. Его наполнили на 0,3. Сколько миллилитров воды ещё поместится в этот кувшин?

- А) 600 мл Б) 630 мл В) 700 мл Г) 730 мл

26. Чему равно отношение площади заштрихованной части квадрата к незаштрихованной части прямоугольника, если их площади одинаковы?



- А) $\frac{1}{16}$ Б) $\frac{1}{7}$ В) $\frac{7}{16}$ Г) $\frac{16}{7}$

27. Сумма двух чисел равна 84, а сумма 15% первого числа и 30% второго числа равна 18. Что это за числа?

- А) 7,2 и 76,8 Б) 10,8 и 73,2
 В) 16 и 68 Г) 48 и 36

28. К $\frac{7}{15}$ часа прибавили $\frac{3}{4}$ часа. Сколько получилось минут?

- А) 19 мин Б) 64 мин В) 10 мин Г) 73 мин

29. Чему равна сумма всех нечетных трехзначных чисел?

- А) 247500 Б) 246500 В) 257500 Г) 256500

30. Выберите верное утверждение:

- А) Чтобы умножить дробь на натуральное число, нужно умножить числитель и знаменатель дроби на это число
 Б) Чтобы умножить дробь на натуральное число, нужно умножить знаменатель дроби на это число
 В) Чтобы разделить дробь на натуральное число, нужно разделить числитель и знаменатель дроби на это число
 Г) Чтобы разделить дробь на натуральное число, нужно умножить знаменатель дроби на это число