

1. Число, обратное числу 2,5, равно

- 1) 0,5 2) 1,5 3) 0,4 4) $\frac{1}{5}$

2. Верным разложением числа 660 на простые множители является:

- 1) $2 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 11$ 2) $2^2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11$ 3) $2^3 \cdot 5 \cdot 11$
4) $2 \cdot 3 \cdot 5 \cdot 11$

3. Найдите наибольший общий делитель чисел 60 и 75

- 1) 15 2) 20 3) 3 4) 5

4. Найдите: НОК (4; 18).

- 1) 72 2) 24 3) 18 4) 36

5. Выберите верные равенства:

1. $|-5| = 5$

2. $|5| = -5$

3. $|5| = 5$

4. $-|5| = 5$

- 1) 3 и 4 2) 1 и 2 3) 2 и 4 4) 1 и 3

6. В 450 кг руды содержится 67,5 кг меди. Сколько процентов меди содержится в руде?

- 1) 23% 2) 15% 3) 25% 4) 12%

7. Число n составляет $p\%$ от числа a . Число a равно

- 1) $a = \frac{100p}{n}$ 2) $a = \frac{100}{np}$ 3) $a = \frac{100n}{2p}$ 4) $a = \frac{100n}{p}$

8. Можно ли учащихся 10 «А» класса в количестве 28 человек разделить на группы по a человек, где равно: 3; 5; 7; 8; 9? Выберите правильный ответ.

- 1) можно, при $a = 3$ 2) можно, при $a = 5$
3) можно, при $a = 8$ 4) можно, при $a = 7$

9. Число, в разложении которого на простые множители есть ровно три тройки.

- 1) 51 2) 75 3) 108 4) 62

10. Два числа относятся как 7 : 8, а их сумма равна 180. Найдите меньшее из данных чисел.

- 1) 72 2) 54 3) 84 4) 56

11. Число a составляет 20% от числа b и меньше его на 100. Сумма чисел a и b равна

- 1) 120 2) 130 3) 140 4) 150

12. Произведение цифр двузначного числа на 13 меньше самого числа. Если к данному числу прибавить 45, то получится число, записанное теми же цифрами, но в обратном порядке. Найдите это число.

- 1) 63 или 72 2) 49 или 63 3) 36 или 49
4) 27 или 49

13. Найдите 15% от числа 78.

- 1) 11,7 2) 1170 3) 19,5 4) 117

14. Из 200 шаров — 16 красные. Из всех шаров красные составляют?

- 1) 16% 2) 18% 3) 6% 4) 8%

15. Найдите НОД(110; 154; 286).

- 1) 11 2) 7 3) 22 4) 17

16. Сырой кирпич весит $4\frac{1}{2}$ кг, при сушке он теряет $\frac{4}{5}$ кг. Определите вес высушенного кирпича.

- 1) 3,7 кг 2) 3,4 кг 3) 4,1 кг 4) 3,6 кг

17. Сумма всех натуральных делителей числа 28 равна:

- 1) 55 2) 11 3) 27 4) 56

18. Сумма всех натуральных делителей числа 45 равна:

- 1) 14 2) 32 3) 8 4) 78

19. Если 15% некоторого числа равны 33, то 20% этого числа равны:

- 1) 44 2) 46 3) 55 4) 56

20. Если 16% некоторого числа равны 28, то 60% этого числа равны:

- 1) 119 2) 91 3) 98 4) 105

21. Одно число меньше другого на 64, что составляет 16% большего числа. Найдите меньшее число.

- 1) 800 2) 470 3) 336 4) 464

22. Одно число меньше другого на 42, что составляет 14% большего числа. Найдите меньшее число.

- 1) 258 2) 600 3) 290 4) 350

23. Среди чисел 31; 43; 15; 23 укажите то, которое является составным.

- 1) 31 2) 43 3) 15 4) 23

24. Среди чисел 27; 13; 59; 43 укажите то, которое является составным.

- 1) 27 2) 13 3) 59 4) 43

25. Укажите номер пары взаимно простых чисел.

- 1) 6 и 33 2) 22 и 33 3) 14 и 33 4) 14 и 22

26. Укажите номер пары взаимно простых чисел.

- 1) 6 и 15 2) 15 и 34 3) 6 и 34 4) 20 и 34