

Тест 2#

1. Найдите число общих делителей чисел 630 и 195.
A) 3 B) 4 C) 2 D) 8
2. Найдите число натуральных делителей числа 960000
A) 100 B) 64 C) 90 D) 72
3. Найдите остаток при делении 56^{56} на 5.
A) 1 B) 3 C) 5 D) 0
4. Какую цифру надо поставить вместо чтобы число 8689·435 делилось нацело на 9.
A) 4 B) 7 C) 2 D) 3
5. Какое равенство выражает деление с остатком?
1) $43 = 9 \cdot 3 + 16$ 2) $43 = 8 \cdot 5 + 3$ 3) $43 = 7 \cdot 5 + 8$
4) $43 = 22 \cdot 2 - 1$
A) 2 B) 3; 4 C) 2; 4 D) 3
6. Сколько простых чисел, которые меньше 32.
A) 10 B) 7 C) 11 D) 9
7. Найдите остаток от деления на 8
(88881+88882+88883+88884+88885)
A) 0 B) 2 C) 4 D) 7
8. Найдите наименьшее четырехзначное число, которое делится на 9, а при делении на 4 дает в остатке 3.
A) 1053 B) 1027 C) 1035 D) 1047
9. Чему равна последняя цифра
 $51 \cdot 52 \cdot 53 \cdot \dots \cdot 58 \cdot 59$
A) 5 B) 2 C) 0 D) 8
10. Вычислите $\frac{6!-5!}{5!}$
A) 3 B) 2 C) 7 D) 5
11. Чему равен остаток от деления числа 21983291839 на 9.
A) 2 B) 3 C) 1 D) 4
12. Вычислите $12-6/3+3 \cdot 5$
A) 30 B) 20 C) 10 D) 25
13. Найдите пару взаимно простых чисел.
A) (84; 14) B) (20; 35) C) (56; 57)
D) (102; 100)
14. Вычислите сумму натуральных делителей 36?
A) 91 B) 71 C) 9 D) 45
15. Чему равна последняя цифра?
 $15 \cdot 25 \cdot 37 \cdot 43 + 34 \cdot 48 \cdot 77$
A) 4 B) 9 C) 0 D) 5
16. $\frac{\text{НОК}(72; 96)}{\text{НОД}(72; 96)} = ?$
A) 10 B) $\frac{1}{10}$ C) 9 D) 12

17. Найти двухзначное число \overline{ab} , если $\overline{ab} = 3 \cdot a + 6 \cdot b$.
A) 60 B) 56 C) 57 D) 83
18. Сколько натуральных делителей имеет произведение? $26 \cdot 102 \cdot 78$
A) 32 B) 48 C) 60 D) 72
19. На какое из указанных чисел делится 17827542 без остатка?
A) 7 B) 6 C) 4 D) 8
20. Найдите последнюю цифру числа 6^{1971}
A) 2 B) 4 C) 6 D) 8
21. Найдите число общих делителей чисел 30 и 64.
A) 3 B) 4 C) 1 D) 2
22. Какие числа являются общими делителями чисел 24 и 16?
A) 4, 8, 3 B) 6, 2, 4; C) 2, 4, 8; D) 8, 6;
23. Какое число является общим кратным чисел 8, 12 и 6?
A) 96 B) 140 C) 2 D) 16
24. Наибольшим общим делителем чисел 198 и 154 является число:
A) 22 B) 9 C) 18 D) 270
25. Вычислите
 $5 - 7 + 9 - 11 + \dots + 97 - 99$.
A) -46 B) -48 C) -50 D) -52

