

1.

Какое из данных ниже чисел является значением выражения $\frac{(6^5)^{-6}}{6^{-31}}$?

- 1) -6 2) $\frac{1}{6}$ 3) $-\frac{1}{6}$ 4) 6

2.

Какое из данных ниже чисел является значением выражения $5^{-7} \cdot (5^5)^2$?

- 1) $\frac{1}{125}$ 2) $-\frac{1}{125}$ 3) -125 4) 125

3.

Какое из данных ниже чисел является значением выражения $7^{-8} \cdot (7^2)^3$?

- 1) 49 2) $\frac{1}{49}$ 3) $-\frac{1}{49}$ 4) -49

4.

Какое из следующих выражений равно 5^{k-4} ?

- 1) $\frac{5^k}{5^{-4}}$ 2) $(5^k)^{-4}$ 3) $5^k - 5^4$ 4) $\frac{5^k}{5^4}$

5.

Какое из следующих выражений равно 4^{k-6} ?

- 1) $4^k - 4^6$ 2) $\frac{4^k}{4^6}$ 3) $\frac{4^k}{4^{-6}}$ 4) $(4^k)^{-6}$

6.

Какое из следующих выражений равно $125 \cdot 5^n$?

- 1) 5^{n+3} 2) 125^n 3) 5^{3n} 4) 625^n

7.

Какое из следующих выражений равно $9 \cdot 3^n$?

- 1) 3^{n+2} 2) 27^n 3) 9^n 4) 3^{2n}

8.

В какое из следующих выражений можно преобразовать

дробь $\frac{(x^3)^{-4}}{x^{-3}}$?

- 1)
- x^{-9}
- 2)
- x^{-15}
- 3)
- x^4
- 4)
- x^2

9.

В какое из следующих выражений можно преобразовать

дробь $\frac{(a^{-4})^{-3}}{a^{-6}}$?

- 1)
- a^6
- 2)
- a^{18}
- 3)
- a^{-2}
- 4)
- a^{-1}

10.

Представьте выражение $\frac{a^{-12} \cdot a^2}{a^{-4}}$ в виде степени с основанием a .

- 1)
- a^{-6}
- 2)
- a^5
- 3)
- a^{-14}
- 4)
- a^6

11.

Представьте выражение $\frac{x^{-9} \cdot x^7}{x^3}$ в виде степени с основанием x .

- 1)
- x^4
- 2)
- x^{-21}
- 3)
- x^{-1}
- 4)
- x^{-5}

12.

Представьте выражение $(m^{-7})^{-5} \cdot m^{19}$ в виде степени с основанием m .

- 1)
- m^{54}
- 2)
- m^{-31}
- 3)
- m^7
- 4)
- m^{16}

13.

Представьте выражение $(m^2)^9 \cdot m^{25}$ в виде степени с основанием m .

- 1)
- m^{-7}
- 2)
- m^{43}
- 3)
- m^{36}
- 4)
- m^{-14}

14.

Найдите значение выражения $\frac{9^{-5} \cdot 9^{-4}}{9^{-6}}$.

- 1)
- -729
- 2)
- $\frac{1}{729}$
- 3)
- $-\frac{1}{729}$
- 4)
- 729

15.

Найдите значение выражения $\frac{4^{-2} \cdot 4^{-7}}{4^{-6}}$.

- 1) $-\frac{1}{64}$ 2) 64 3) $\frac{1}{64}$ 4) -64

16.

Найдите значение выражения $\frac{2^{-7} \cdot 2^{-8}}{2^{-9}}$.

- 1) $\frac{1}{64}$ 2) $-\frac{1}{64}$ 3) -64 4) 64

17.

Найдите значение выражения $\frac{4^{-2} \cdot 4^{-6}}{4^{-5}}$.

- 1) 64 2) $-\frac{1}{64}$ 3) $\frac{1}{64}$ 4) -64

18.

Укажите наибольшее из следующих чисел:

- 1) $\sqrt{55}$ 2) $2\sqrt{7}$ 3) 7 4) $2\sqrt{13}$

19.

Укажите наименьшее из следующих чисел:

- 1) 4,5 2) $2\sqrt{6}$ 3) $2\sqrt{5}$ 4) $\sqrt{22}$

20.

Укажите наибольшее из чисел:

- 1) $\sqrt{26}$ 2) $5\sqrt{3}$ 3) 5 4) $2\sqrt{3} + 3\sqrt{2}$

21.

Укажите наибольшее из чисел:

- 1) $\sqrt{15}$ 2) $2\sqrt{5}$ 3) 6 4) $\sqrt{5} + \sqrt{7}$

22.

Укажите наибольшее из чисел:

- 1) $\sqrt{21}$ 2) $3\sqrt{6}$ 3) $(\sqrt{6})^2$ 4) $\frac{\sqrt{102}}{\sqrt{3}}$