Алгебраические выражения

1. Задание 8 № 137275

Какое из следующих выражений равно 5^{k-3}?

В ответе укажите номер правильного варианта.

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

2. Задание 8 № 137276

Какое из следующих выражений равно $25 \cdot 5^n$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) 5^{n+2}.
2) 5^{2n}.
3) 125^n.
4) 25^n.

3. Задание 8 № 137278

Представьте выражение $\frac{(c^{-6})^{-2}}{c^{-3}}$ в виде степени с основанием c.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) c^9
2) c^{15}
3) c^{-5}
4) c^{-4}

4. Задание 8 № 137279

Представьте выражение $\frac{x^{-10}}{x^4 \cdot x^{-5}}$ в виде степени с основанием x.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) x^{-8}
2) x^{-6}
3) x^{-9}
4) x^{10}

5. Задание 8 № 137280

Найдите значение выражения $a^7(a^{-5})^2$ при $a = \frac{1}{5}$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

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

6. Задание 8 № 137292

Сравните числа x и y, если $x = 0{,}000063$, $y = (4 \cdot 10^{-2})^3$. В ответ запишите большее число.

7. Задание 8 № 318723

Какому из следующих выражений равна дробь $\frac{2^n}{8}$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $2^n - 2^3$
2) $2^{\frac{n}{3}}$
3) $\left(\frac{1}{4}\right)^n$
4) 2^{n-3}

8. Задание 8 № 338098

Представьте выражение $(m^{-9})^{-8} \cdot m^{13}$ в виде степени с основанием m.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) m^{85}
2) m^{-4}
3) m^{59}
4) m^{-30}

9. Задание 8 № 338113

Представьте выражение $\frac{1}{x^5} \cdot \frac{1}{x^9}$ в виде степени с основанием x.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) x^{14}
2) x^{54}
3) x^{-45}
4) x^{-14}

10. Задание 8 № 341212

Представьте выражение $\frac{1}{x^{-4}} \cdot \frac{1}{x^5}$ в виде степени с основанием x.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) x^{-1}
2) x^{20}
3) x^{1}
4) x^{-20}

11. Задание 8 № 348386

Какое из данных чисел $\sqrt{0,16}, \sqrt{1,6}, \sqrt{1600}$ является иррациональным?

1) $\sqrt{0,16}$
2) $\sqrt{1,6}$
3) $\sqrt{1600}$
4) все эти числа рациональны

12. Задание 8 № 348417

Какое из данных ниже чисел является значением выражения $(\sqrt{42}-2)^2$?

1) $46-4\sqrt{42}$ 2) $38-4\sqrt{42}$ 3) $46-2\sqrt{42}$ 4) 38

13. Задание 8 № 348572

Какое из данных ниже чисел является значением выражения $(\sqrt{86}+4)^2$

1) 70
2) $102+8\sqrt{86}$
3) $102+4\sqrt{86}$
4) $70+8\sqrt{86}$

14. Задание 8 № 348654

Какое из данных ниже выражений при любых значениях n равно дроби $\frac{5^n}{125}$?

1) 5^{n-3}
2) $5^{\frac{n}{2}}$
3) 25^n
4) $\frac{1}{5}^n$

Ягубов.рф