

К—9

Вариант 1

• 1. Найдите значение выражения:

а) $4^{11} \cdot 4^{-9}$; б) $6^{-5} : 6^{-3}$; в) $(2^{-2})^3$.

• 2. Упростите выражение:

а) $(x^{-3})^4 \cdot x^{14}$; б) $1,5 a^2 b^{-3} \cdot 4a^{-3} b^4$.

3. Преобразуйте выражение:

а) $(\frac{1}{3} x^{-1} y^2)^{-2}$; б) $(\frac{3x^{-1}}{4y^{-3}})^{-1} \cdot 6 xy^2$

4. Вычислите $\frac{3^{-9} \cdot 9^{-4}}{27^{-6}}$.

5. Запишите в стандартном виде число:

а) 70000; б) 60,3; в) 0,56; г) $28 \cdot 10^5$.

6. Выполните действия:

а) $(2,8 \cdot 10^5) \cdot (2,5 \cdot 10^{-7})$; в) $6,2 \cdot 10^{-2} + 4,8 \cdot 10^{-2}$.

б) $(5,7 \cdot 10^4) : (3,8 \cdot 10^{-3})$;

К—9

Вариант 1

• 1. Найдите значение выражения:

а) $4^{11} \cdot 4^{-9}$; б) $6^{-5} : 6^{-3}$; в) $(2^{-2})^3$.

• 2. Упростите выражение:

а) $(x^{-3})^4 \cdot x^{14}$; б) $1,5 a^2 b^{-3} \cdot 4a^{-3} b^4$.

3. Преобразуйте выражение:

а) $(\frac{1}{3} x^{-1} y^2)^{-2}$; б) $(\frac{3x^{-1}}{4y^{-3}})^{-1} \cdot 6 xy^2$

4. Вычислите $\frac{3^{-9} \cdot 9^{-4}}{27^{-6}}$.

5. Запишите в стандартном виде число:

а) 70000; б) 60,3; в) 0,56; г) $28 \cdot 10^5$.

6. Выполните действия:

а) $(2,8 \cdot 10^5) \cdot (2,5 \cdot 10^{-7})$; в) $6,2 \cdot 10^{-2} + 4,8 \cdot 10^{-2}$.

б) $(5,7 \cdot 10^4) : (3,8 \cdot 10^{-3})$;

К—9

Вариант 1

• 1. Найдите значение выражения:

а) $4^{11} \cdot 4^{-9}$; б) $6^{-5} : 6^{-3}$; в) $(2^{-2})^3$.

• 2. Упростите выражение:

а) $(x^{-3})^4 \cdot x^{14}$; б) $1,5 a^2 b^{-3} \cdot 4a^{-3} b^4$.

3. Преобразуйте выражение:

а) $(\frac{1}{3} x^{-1} y^2)^{-2}$; б) $(\frac{3x^{-1}}{4y^{-3}})^{-1} \cdot 6 xy^2$

4. Вычислите $\frac{3^{-9} \cdot 9^{-4}}{27^{-6}}$.

5. Запишите в стандартном виде число:

а) 70000; б) 60,3; в) 0,56; г) $28 \cdot 10^5$.

6. Выполните действия:

а) $(2,8 \cdot 10^5) \cdot (2,5 \cdot 10^{-7})$; в) $6,2 \cdot 10^{-2} + 4,8 \cdot 10^{-2}$.

б) $(5,7 \cdot 10^4) : (3,8 \cdot 10^{-3})$;

К—9

Вариант 2

• 1. Найдите значение выражения:

а) $5^{-4} \cdot 5^2$; б) $12^{-3} : 12^{-4}$; в) $(3^{-1})^{-3}$.

• 2. Упростите выражение:

а) $(a^{-5})^4 \cdot a^{22}$; б) $0,4 x^6 y^{-8} \cdot 50 x^{-5} y^9$.

3. Преобразуйте выражение:

а) $(\frac{1}{6} x^{-4} y^3)^{-1}$; б) $(\frac{3a^{-4}}{2b^{-3}})^{-2} \cdot 10 a^7 b^3$

4. Вычислите $\frac{2^{-6} \cdot 4^{-3}}{8^{-7}}$.

5. Запишите в стандартном виде число:

а) 900000; б) 800,5; в) 0,73; г) $47 \cdot 10^4$.

6. Выполните действия:

а) $(3,6 \cdot 10^3) \cdot (1,5 \cdot 10^{-5})$; в) $4,1 \cdot 10^{-3} + 7,9 \cdot 10^{-3}$.

б) $(8,4 \cdot 10^{-2}) : (2,4 \cdot 10^4)$;

К—9

Вариант 2

• 1. Найдите значение выражения:

а) $5^{-4} \cdot 5^2$; б) $12^{-3} : 12^{-4}$; в) $(3^{-1})^{-3}$.

• 2. Упростите выражение:

а) $(a^{-5})^4 \cdot a^{22}$; б) $0,4 x^6 y^{-8} \cdot 50 x^{-5} y^9$.

3. Преобразуйте выражение:

а) $(\frac{1}{6} x^{-4} y^3)^{-1}$; б) $(\frac{3a^{-4}}{2b^{-3}})^{-2} \cdot 10 a^7 b^3$

4. Вычислите $\frac{2^{-6} \cdot 4^{-3}}{8^{-7}}$.

5. Запишите в стандартном виде число:

а) 900000; б) 800,5; в) 0,73; г) $47 \cdot 10^4$.

6. Выполните действия:

а) $(3,6 \cdot 10^3) \cdot (1,5 \cdot 10^{-5})$; в) $4,1 \cdot 10^{-3} + 7,9 \cdot 10^{-3}$.

б) $(8,4 \cdot 10^{-2}) : (2,4 \cdot 10^4)$;

К—9

Вариант 2

• 1. Найдите значение выражения:

а) $5^{-4} \cdot 5^2$; б) $12^{-3} : 12^{-4}$; в) $(3^{-1})^{-3}$.

• 2. Упростите выражение:

а) $(a^{-5})^4 \cdot a^{22}$; б) $0,4 x^6 y^{-8} \cdot 50 x^{-5} y^9$.

3. Преобразуйте выражение:

а) $(\frac{1}{6} x^{-4} y^3)^{-1}$; б) $(\frac{3a^{-4}}{2b^{-3}})^{-2} \cdot 10 a^7 b^3$

4. Вычислите $\frac{2^{-6} \cdot 4^{-3}}{8^{-7}}$.

5. Запишите в стандартном виде число:

а) 900000; б) 800,5; в) 0,73; г) $47 \cdot 10^4$.

6. Выполните действия:

а) $(3,6 \cdot 10^3) \cdot (1,5 \cdot 10^{-5})$; в) $4,1 \cdot 10^{-3} + 7,9 \cdot 10^{-3}$.

б) $(8,4 \cdot 10^{-2}) : (2,4 \cdot 10^4)$;