

Контрольная работа №4

М7кл

I Вариант

1. Найдите значение выражения $1 - 5x^2$ при $x = -4$.
2. Выполните действия: а) $y^7 \cdot y^{12}$; б) $y^{20} : y^5$; в) $(y^2)^8$; г) $(2y)^4$.
3. Упростите выражение:
а) $-2ab^3 \cdot 3a^2 \cdot b^4$; б) $(-2a^5b^2)^3$.
4. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика функции определите значение y при $x = 1,5$; $x = -1,5$.
5. Вычислите: $\frac{25^2 \cdot 5^5}{5^7}$.
6. Упростите выражение: а) $2\frac{2}{3}x^2y^8 \cdot \left(-1\frac{1}{2}xy^3\right)^4$; б) $x^{n-2} \cdot x^{3-n}$.

х.

Контрольная работа №4

М7кл

II Вариант

1. Найдите значение выражения $-9p^3$ при $p = -\frac{1}{3}$.
2. Выполните действия: а) $c^3 \cdot c^{22}$; б) $c^{18} : c^6$; в) $(c^4)^6$; г) $(3c)^5$.
3. Упростите выражение:
а) $-4x^5y^2 \cdot 3xy^4$; б) $(3x^2y^3)^2$.
4. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика функции определите, при каких значениях x значение y равно 4.
5. Вычислите: $\frac{3^6 \cdot 27}{81^2}$.
6. Упростите выражение: а) $3\frac{3}{7}x^5y^6 \cdot \left(-2\frac{1}{3}x^5y\right)^2$; б) $(a^{n+1})^2 : a^{2n}$.

Контрольная работа №4

М7кл

I Вариант

1. Найдите значение выражения $1 - 5x^2$ при $x = -4$.
2. Выполните действия: а) $y^7 \cdot y^{12}$; б) $y^{20} : y^5$; в) $(y^2)^8$; г) $(2y)^4$.
3. Упростите выражение:
а) $-2ab^3 \cdot 3a^2 \cdot b^4$; б) $(-2a^5b^2)^3$.
4. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика функции определите значение y при $x = 1,5$; $x = -1,5$.
5. Вычислите: $\frac{25^2 \cdot 5^5}{5^7}$.
6. Упростите выражение: а) $2\frac{2}{3}x^2y^8 \cdot \left(-1\frac{1}{2}xy^3\right)^4$; б) $x^{n-2} \cdot x^{3-n}$.

х.

Контрольная работа №4

М7кл

II Вариант

1. Найдите значение выражения $-9p^3$ при $p = -\frac{1}{3}$.
2. Выполните действия: а) $c^3 \cdot c^{22}$; б) $c^{18} : c^6$; в) $(c^4)^6$; г) $(3c)^5$.
3. Упростите выражение:
а) $-4x^5y^2 \cdot 3xy^4$; б) $(3x^2y^3)^2$.
4. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика функции определите, при каких значениях x значение y равно 4.
5. Вычислите: $\frac{3^6 \cdot 27}{81^2}$.
6. Упростите выражение: а) $3\frac{3}{7}x^5y^6 \cdot \left(-2\frac{1}{3}x^5y\right)^2$; б) $(a^{n+1})^2 : a^{2n}$.

а^{2п}.

Контрольная работа №4

М7кл

III Вариант

1. Найдите значение выражения $-3x^2 + 7$, при $x = -5$.
2. Выполните действия: а) $a^8 \cdot a^{16}$; б) $a^{16} : a^4$; в) $(a^3)^5$; г) $(2a)^3$.
3. Упростите выражение:
а) $3a^2b \cdot (-2a^3 \cdot b^4)$; б) $(-3a^3b^2)^3$.
4. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика функции определите значение y при $x = 2,5$; $x = -2,5$.
5. Вычислите: $\frac{49^4 \cdot 7^5}{7^{12}}$.
6. Упростите выражение: а) $4\frac{1}{6}a^8b^5 \cdot \left(-1\frac{1}{5}a^5b\right)^3$; б) $a^{r+1} \cdot a \cdot a^{3-m}$.

Контрольная работа №4

М7кл

IV Вариант

1. Найдите значение выражения $-12c^3$ при $c = -\frac{1}{2}$.
2. Выполните действия: а) $x^7 \cdot x^{12}$; б) $x^{12} : x^3$; в) $(x^6)^3$; г) $(3x^2)^4$.
3. Упростите выражение:
а) $5x^4y \cdot (-3x^2y^3)$; б) $(-2xy^4)^4$.
4. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика функции определите, при каких значениях x значение y равно 9.
5. Вычислите: $\frac{5^6 \cdot 125}{25^4}$.
6. Упростите выражение: а) $\left(-2\frac{1}{2}a^3b\right)^4 \cdot 3\frac{1}{5}a^8b^5$; б) $x^{2n} \cdot (x^{n-1})^2$.

Контрольная работа №4

М7кл

III Вариант

1. Найдите значение выражения $-3x^2 + 7$, при $x = -5$.
2. Выполните действия: а) $a^8 \cdot a^{16}$; б) $a^{16} : a^4$; в) $(a^3)^5$; г) $(2a)^3$.
3. Упростите выражение:
а) $3a^2b \cdot (-2a^3 \cdot b^4)$; б) $(-3a^3b^2)^3$.
4. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика функции определите значение y при $x = 2,5$; $x = -2,5$.
5. Вычислите: $\frac{49^4 \cdot 7^5}{7^{12}}$.
6. Упростите выражение: а) $4\frac{1}{6}a^8b^5 \cdot \left(-1\frac{1}{5}a^5b\right)^3$; б) $a^{r+1} \cdot a \cdot a^{3-m}$.

Контрольная работа №4

М7кл

IV Вариант

1. Найдите значение выражения $-12c^3$ при $c = -\frac{1}{2}$.
2. Выполните действия: а) $x^7 \cdot x^{12}$; б) $x^{12} : x^3$; в) $(x^6)^3$; г) $(3x^2)^4$.
3. Упростите выражение:
а) $5x^4y \cdot (-3x^2y^3)$; б) $(-2xy^4)^4$.
4. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика функции определите, при каких значениях x значение y равно 9.
5. Вычислите: $\frac{5^6 \cdot 125}{25^4}$.
6. Упростите выражение: а) $\left(-2\frac{1}{2}a^3b\right)^4 \cdot 3\frac{1}{5}a^8b^5$; б) $x^{2n} \cdot (x^{n-1})^2$.