

Частное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №51 ОАО «РЖД»

«Одночлены. Арифметические операции над одночленами»

Выполнила: Землянова
Вера Юрьевна, учитель
математики

Ульякан, 2018

Приведение одночленов к стандартному виду

1. $2x^2y \ 3xy^2a \ 6a$

2. $2a^23b \ 10ac$

3. $2a^2 \ 25a$

4. $3c \ 8b \ c^2$

5. $-2a^{22} \ 21b^3a$

1. $\frac{3}{4} xy^2 \ 16y$

2. $-b \ 3b^2$

3. $-xy^2 \ 1,4 x^2y$

4. $1,6 a^2c \ (-2 ac^2)$

5. $10) \ 8x^2 \ (-\frac{3}{4} y)$

Проверьте ответы

- 1) $36 x^3 y^3 a^2$ 2) $60 a^3 v c$
3) $50 a^3$ 4) $24 c^3 v$
5) $-42 a^{23} v^3$ 6) $12 x y^3$
7) $-3 v^3$ 8) $-1,4$
 $x^{23} y^3$
9) $-3,2 a^3 c^3$ 10) $-6 x^2 y$

Ставим себе отметку:

- Если одна ошибка – «5»
- Если 2 ошибки – «4»
- Если 3-4 ошибки – «3»
- Если 5 и более ошибок – «2»

Сложение и вычитание одночленов

1) $-7a^3b + 4a^3b - 8a^3b$

2) $15a^3b^2 + 20a^3b^2$

3) $-5x^2y^3 - 3x^2y^2y + 10y^3x^2$

4) $12x^2y^2 - 3x^2y^2 + 7x^2y^2$

5) $10xy^2x^2y - 27x^3y^3$

6) $-9x^2y^2 \cdot 2yx + 5y^3x^3$

*Привести подобные
слагаемые:*

7) $10a^2 + a - 7 + 2a - a^2 - 3a + 3$

8) $-8b^2 + c + bc - 2b^2 - 6bc + 3c + 5bc$

9) $3x^2 - 5x - 4 + 2x + x^2 + 3x - 1$

10) $3y^2 + 6xy - 4x - 2yx - x + y^2 - 4xy$

Проверьте ответы

Ставим себе отметку:

- Если одна ошибка – «5»

-Если 2 ошибки – «4»

-Если 3-4 ошибки – «3»

-Если 5 и более ошибок – «2»

- 1) – $11 a^3 b$ 2) $35 a^3 b^2$
3) $2 x^2 y^3$ 4) $16 x^2 y^2$
5) – $17 x^3 y^3$ 6) – $13 x^3 y^3$
7) $9a^2 - 4$ 8) $-10b^2 + 4c$
9) $4x^2 - 5$ 10) $-2y^2 - 5y$

Умножение одночленов

$$1) (-\frac{1}{8}xy) \cdot (2x^2y^2)$$

$$2) (-4y) \cdot y \cdot y$$

$$3) -4x \cdot 5x^2$$

$$4) 10ay \cdot 3a^2y \cdot 6yx$$

$$5) 27xy \cdot (-x^2y) \cdot y$$

Проверьте ответы

- 1) – $0,25 x^3 y^3$
- 2) – $4y^3$
- 3) – 2
- 4) $180 a^3 y^3 x$
- 5) – $27 x^{23} y^3$

Ставим себе отметку:

- Если одна ошибка – «5»
- Если 2 ошибки – «4»
- Если 3-4 ошибки – «3»
- Если 5 и более ошибок – «2»

Деление одночленов

$$1) \frac{8xy^2a^3}{y^2a} : 1,6$$

$$2) \frac{50 a^3 b^2}{a^2 b^2} : 10$$

$$3) \frac{9 x^2 b^3 c}{x c} : (- \frac{1}{2})$$

$$4) \frac{(- 4x^3 y^2)}{y^2 x^3} : 2$$

$$5) \frac{(- k^3 x^3 c^2)}{c^2 k x^3} : (-$$

Проверьте ответы

- 1) $5x^2$
- 2) $5a$
- 3) $-18xv^3$
- 4) $-2xy$
- 5) $+k^2$

Ставим себе отметку:

- Если одна ошибка – «5»
- Если 2 ошибки – «4»
- Если 3-4 ошибки – «3»
- Если 5 и более ошибок – «2»

Возведение одночленов в степень

1) $(6y)^2$

2) $(\frac{1}{2} a^2)^3$

3) $(0,1 x^3)^3$

4) $(5a^2x)^{32}$

5) $(4yx^3a v)^{22}$

6) $(3x^2y^3)^3$

Проверьте ответы

1) $36 y^2$

2) $1/8 a^6$

3) $0,001 x^9$

4) $5^{32} a^{64} x^{32}$

5) $4^{22} y^{22} x^{66} a^{22} b^{22}$

6) $27 x^6 y^9$

Ставим себе отметку:

- Если одна ошибка – «5»

-Если 2 ошибки – «4»

-Если 3-4 ошибки – «3»

-Если 5 и более ошибок –
«2»