

В А Р И А Н Т 1

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,6b \cdot 3b$; б) $-b^4 \cdot 1,8b^5$; в) $32x^7 \cdot (-\frac{1}{8}x^7)$;
2) а) $\frac{3}{4}e^7 \cdot 16ec^5$; б) $0,2t^4u \cdot (-8tu)$; в) $-0,7c^4u^6 \cdot 5,2c^3u^7$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,4ad^6$; a^2 и $-0,3a^8d^7$;
2) $-\frac{1}{2}a^6cf^2$; $-12ac^2f$ и $-0,6acf^3$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $6b^4 \cdot * = 30b^9c$; 2) $* \cdot 3b^6c^5 = -6b^{10}c^8$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(2d)^3$; б) $(\frac{1}{6}e^8)^2$; в) $(0,5d^3)^3$;
2) а) $(3ab)^5$; б) $(5c^2d)^2$; в) $(5c^4d^5)^3$;
3) а) $(-\frac{1}{2}ab)^3$; б) $(-16c^5d^4)^2$; в) $(-c^3d^6e^2)^3$;
4) а) $-(3bc^5)^5$; б) $-(-7d^4e^2)^3$; в) $-(-d^3e^3f^3)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{64}e^2$; $2,56f^4g^2$;
2) куба одночлена выражение $0,001b^3$; $-512c^3d^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $14a^3 \cdot (5a)^4$; б) $-0,5b^2 \cdot (3b^2)^4$; в) $(-c^3)^3 \cdot 19c^3$;
2) а) $(6d^3e^2)^4 \cdot (-\frac{1}{1296}de^3)$; б) $(-\frac{1}{7}ef^2)^2 \cdot 21e^2f$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3de^4)^4 \cdot (0,4d^2e^3)^4$; б) $(\frac{3}{4}t^4u^3)^3 \cdot (-16t^3)^2$;
2) а) $-(-d^2e^5)^3 \cdot (3d^5e)^5$; б) $(-1000t^5u^3)^3 \cdot (-0,4t^5u)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $49d^2e^8$; б) $-100d^6e^8$;
2) а) $-7q^5r^6 \cdot (-\frac{1}{7}q^6r^5)$; б) $-(-2qr)^3 \cdot 8r^3?/cr$

В А Р И А Н Т 2

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,3b \cdot 4b$; б) $-b^5 \cdot 1,2b^3$; в) $7w^7 \cdot (-\frac{1}{7}w^4)$;
2) а) $\frac{3}{5}a^2 \cdot 10ac^2$; б) $0,5r^3s \cdot (-6rs)$; в) $-0,2c^3s^8 \cdot 4,5c^5s^7$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,4ad^7$; a^2 и $-0,3a^7d^3$;
2) $-\frac{1}{6}f^6dc^2$; $-18fd^2c$ и $-0,4fdc^2$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $9b^4 \cdot * = 36b^7c$; 2) $* \cdot 7c^5d^5 = -21c^{11}d^{10}$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(2c)^2$; б) $(\frac{1}{4}d^6)^2$; в) $(0,6c^5)^2$;
2) а) $(4bc)^2$; б) $(4d^7e)^3$; в) $(6d^5e^2)^3$;
3) а) $(-\frac{1}{2}de)^2$; б) $(-16f^5g^4)^2$; в) $(-f^4g^4h^2)^3$;
4) а) $-(3ef^2)^2$; б) $-(-3g^5h^2)^3$; в) $-(-g^4h^3i^4)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{49}c^6$; $1,21d^4e^8$;
2) куба одночлена выражение $0,064a^3$; $-125b^6c^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $15b^4 \cdot (7b)^2$; б) $-0,3c^2 \cdot (4c^3)^3$; в) $(-d^2)^2 \cdot 15d^2$;
2) а) $(4c^3d^2)^2 \cdot (-\frac{1}{16}cd^2)$; б) $(-\frac{1}{4}de^2)^2 \cdot 80d^4e$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3ef^3)^2 \cdot (0,4e^2f^2)^3$; б) $(\frac{5}{6}q^2r^5)^3 \cdot (-216q^3)^2$;
2) а) $-(-e^4f^3)^3 \cdot (4e^5f)^3$; б) $(-100q^3r^4)^3 \cdot (-0,4q^2r)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $100d^4e^8$; б) $-4d^8e^6$;
2) а) $-8s^7t^7 \cdot (-\frac{1}{8}s^7t^7)$; б) $-(-2st)^3 \cdot 8t^{12}/cr$

В А Р И А Н Т 3

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,6a \cdot 6a$; б) $-a^4 \cdot 3,8a^4$; в) $5q^9 \cdot (-\frac{1}{5}q^7)$;
2) а) $\frac{3}{5}c^8 \cdot 20cb^5$; б) $0,5w^2x \cdot (-3wx)$; в) $-0,4b^2x^5 \cdot 3,6b^7x^8$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,2bc^8$; b^4 и $-0,3b^8c^7$;
2) $-\frac{1}{2}f^6ae^6$; $-10fa^6e$ и $-0,3fae^4$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $6d^3 \cdot * = 12d^8e$; 2) $* \cdot 7c^5d^5 = -28c^8d^8$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(5e)^3$; б) $(\frac{1}{3}f^4)^3$; в) $(0,8e^2)^2$;
2) а) $(6bc)^4$; б) $(7d^8e)^3$; в) $(7d^2e^4)^3$;
3) а) $(-\frac{1}{5}de)^3$; б) $(-12f^3g^3)^2$; в) $(-f^3g^5h^5)^6$;
4) а) $-(5ab^2)^2$; б) $-(-3c^3d^3)^5$; в) $-(-c^3d^5e^5)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{25}a^4$; $1,21b^6c^6$;
2) куба одночлена выражение $0,216a^6$; $-343b^6c^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $14a^3 \cdot (5a)^3$; б) $-0,8b^4 \cdot (2b^3)^2$; в) $(-c^3)^4 \cdot 14c^4$;
2) а) $(6e^3f^3)^3 \cdot (-\frac{1}{216}ef^4)$; б) $(-\frac{1}{3}fg^3)^2 \cdot 45f^4g$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4ab^3)^2 \cdot (0,4a^5b^4)^3$; б) $(\frac{5}{6}p^4q^2)^3 \cdot (-6p^4)^2$;
2) а) $-(-a^3b^4)^3 \cdot (3a^4b)^4$; б) $(-1000p^3q^3)^3 \cdot (-0,2p^3q)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $9a^8b^6$; б) $-9a^4b^6$;
2) а) $-4s^3t^4 \cdot (-\frac{1}{4}s^4t^3)$; б) $-(-5st)^3 \cdot 125t^9$ /сг

В А Р И А Н Т 4

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,5b \cdot 8b$; б) $-b^7 \cdot 1,5b^8$; в) $9t^7 \cdot (-\frac{1}{3}t^5)$;
 2) а) $\frac{3}{7}c^4 \cdot 28cb^4$; б) $0,1v^8w \cdot (-2vw)$; в) $-0,7a^8w^8 \cdot 6,7a^5w^2$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,6bc^2$; b^2 и $-0,5b^5c^3$;
 2) $-\frac{1}{2}a^5fc^3$; $-8af^3c$ и $-0,2afc^3$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $8a^5 \cdot * = 48a^{10}b$; 2) $* \cdot 5c^7d^6 = -20c^{10}d^9$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4b)^3$; б) $(\frac{1}{4}c^3)^2$; в) $(0,7b^2)^2$;
 2) а) $(2ab)^3$; б) $(6c^4d)^2$; в) $(3c^3d^3)^2$;
 3) а) $(-\frac{1}{5}ab)^3$; б) $(-14c^7d^6)^2$; в) $(-c^3d^3e^5)^5$;
 4) а) $-(5cd^5)^5$; б) $-(-4e^6f^2)^5$; в) $-(-e^4f^5g^6)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{25}d^2$; $3,24e^6f^2$;
 2) куба одночлена выражение $0,064c^6$; $-512d^3e^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $14a^2 \cdot (6a)^4$; б) $-0,5b^3 \cdot (5b^4)^3$; в) $(-c^2)^3 \cdot 13c^3$;
 2) а) $(8b^3c^3)^3 \cdot (-\frac{1}{512}bc^2)$; б) $(-\frac{5}{7}cd^4)^2 \cdot 35c^4d$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3bc^4)^5 \cdot (0,2b^3c^4)^3$; б) $(\frac{4}{5}r^4s^5)^3 \cdot (-5r^2)^2$;
 2) а) $-(-b^4c^4)^4 \cdot (2b^4c)^4$; б) $(-100r^4s^2)^3 \cdot (-0,4r^3s)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $36d^4e^2$; б) $-64d^2e^6$;
 2) а) $-6r^2s^4 \cdot (-\frac{1}{6}r^4s^2)$; б) $-(-5rs)^3 \cdot 125s^6 / cr$

В А Р И А Н Т 5

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,2c \cdot 11c$; б) $-c^2 \cdot 1c^5$; в) $12v^4 \cdot (-\frac{1}{6}v^6)$;
 2) а) $\frac{1}{4}d^6 \cdot 20dc^6$; б) $0,2t^7u \cdot (-4tu)$; в) $-0,4a^7u^5 \cdot 4,8a^5u^8$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,1da^4$; d^5 и $-0,7d^4a^7$;
 2) $-\frac{1}{3}b^6fd^2$; $-9bf^2d$ и $-0,7bfd^5$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $7b^4 \cdot * = 35b^6c$; 2) $* \cdot 8a^4b^2 = -40a^{10}b^5$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4d)^3$; б) $(\frac{1}{2}e^8)^3$; в) $(0,4d^8)^3$;
 2) а) $(5bc)^5$; б) $(6d^4e)^2$; в) $(8d^4e^5)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{4}ab)^2$; б) $(-11c^6d^5)^2$; в) $(-c^2d^3e^4)^4$;
 4) а) $-(5ef^5)^5$; б) $-(-7g^6h^3)^5$; в) $-(-g^2h^5i^4)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{64}e^4$; $1,44f^8g^2$;
 2) куба одночлена выражение $0,027a^6$; $-216b^3c^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $17c^4 \cdot (7c)^3$; б) $-0,3d^4 \cdot (7d^2)^3$; в) $(-e^4)^3 \cdot 11e^3$;
 2) а) $(4d^4e^3)^4 \cdot (-\frac{1}{256}de^4)$; б) $(-\frac{1}{4}ef^3)^3 \cdot 16e^2f$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(2bc^4)^3 \cdot (0,3b^4c^4)^4$; б) $(\frac{3}{4}q^3r^4)^3 \cdot (-64q^4)^2$;
 2) а) $-(-b^3c^4)^3 \cdot (5b^3c)^2$; б) $(-1000q^4r^5)^4 \cdot (-0,4q^2r)^4$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $81c^6d^2$; б) $-25c^2d^2$;
 2) а) $-7p^6q^6 \cdot (-\frac{1}{7}p^6q^6)$; б) $-(-5pq)^3 \cdot 125q^9 / cr$

В А Р И А Н Т 6

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,4d \cdot 6d$; б) $-d^3 \cdot 1,4d^6$; в) $16u^4 \cdot (-\frac{1}{4}u^3)$;
 2) а) $\frac{1}{2}b^8 \cdot 6bd^2$; б) $0,8t^6u \cdot (-8tu)$; в) $-0,2c^6u^3 \cdot 7,8c^7u^7$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,3cd^2$; c^3 и $-0,6c^6d^3$;
 2) $-\frac{2}{7}d^3ae^5$; $-35da^5e$ и $-0,4dae^4$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $2b^6 \cdot * = 8b^9c$; 2) $* \cdot 8a^3b^3 = -24a^7b^9$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(2c)^3$; б) $(\frac{1}{4}d^3)^3$; в) $(0,8c^7)^3$;
 2) а) $(3bc)^2$; б) $(7d^6e)^2$; в) $(5d^2e^2)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{4}de)^3$; б) $(-15f^8g^3)^2$; в) $(-f^2g^6h^4)^4$;
 4) а) $-(5ab^4)^4$; б) $-(-3c^5d^2)^5$; в) $-(-c^3d^5e^3)^2$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{16}c^8$; $2,56d^2e^6$;
 2) куба одночлена выражение $0,064a^3$; $-512b^3c^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $18b^4 \cdot (4b)^4$; б) $-0,3c^3 \cdot (3c^3)^3$; в) $(-d^4)^2 \cdot 11d^2$;
 2) а) $(2a^3b^4)^3 \cdot (-\frac{1}{8}ab^4)$; б) $(-\frac{1}{2}bc^4)^3 \cdot 16b^4c$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3cd^5)^5 \cdot (0,3c^3d^3)^2$; б) $(\frac{4}{5}s^5t^2)^3 \cdot (-25s^4)^2$;
 2) а) $-(-c^2d^4)^3 \cdot (3c^2d)^3$; б) $(-100s^3t^3)^5 \cdot (-0,2s^4t)^5$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $9b^2c^2$; б) $-4b^6c^6$;
 2) а) $-8p^4q^5 \cdot (-\frac{1}{8}p^5q^4)$; б) $-(-2pq)^3 \cdot 8q^6$ /сг

В А Р И А Н Т 7

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1e \cdot 2e$; б) $-e^3 \cdot 3e^5$; в) $32t^5 \cdot (-\frac{1}{8}t^3)$;
 2) а) $\frac{1}{3}d^3 \cdot 15dc^2$; б) $0,4v^6w \cdot (-4vw)$; в) $-0,2e^6w^8 \cdot 6,4e^8w^3$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,6ab^5$; a^6 и $-0,3a^7b^8$;
 2) $-\frac{1}{2}a^5cf^8$; $-6ac^8f$ и $-0,6acf^8$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $6d^3 \cdot * = 18d^8e$; 2) $* \cdot 5e^3f^3 = -20e^8f^6$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(2c)^2$; б) $(\frac{1}{3}d^3)^3$; в) $(0,5c^2)^2$;
 2) а) $(3ab)^5$; б) $(3c^2d)^2$; в) $(9c^4d^5)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{4}ab)^2$; б) $(-13c^4d^2)^2$; в) $(-c^4d^4e^4)^5$;
 4) а) $-(5bc^5)^5$; б) $-(-6d^5e^2)^5$; в) $-(-d^3e^5f^3)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{49}a^8$; $3,24b^4c^6$;
 2) куба одночлена выражение $0,125b^6$; $-512c^6d^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $13c^4 \cdot (6c)^3$; б) $-0,8d^3 \cdot (5d^2)^2$; в) $(-e^2)^3 \cdot 14e^3$;
 2) а) $(2a^3b^4)^4 \cdot (-\frac{1}{16}ab^3)$; б) $(-\frac{1}{4}bc^3)^4 \cdot 12b^2c$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4cd^2)^3 \cdot (0,5c^4d^2)^4$; б) $(\frac{2}{3}r^4s^5)^3 \cdot (-27r^4)^2$;
 2) а) $-(-c^3d^5)^4 \cdot (5c^3d)^4$; б) $(-100r^4s^5)^3 \cdot (-0,2r^5s)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $64a^4b^8$; б) $-49a^4b^2$;
 2) а) $-7t^5u^4 \cdot (-\frac{1}{7}t^4u^5)$; б) $-(-4tu)^3 \cdot 64u^3?/cr$

В А Р И А Н Т 8

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,3d \cdot 7d$; б) $-d^4 \cdot 3,5d^3$; в) $12w^7 \cdot (-\frac{1}{6}w^8)$;
 2) а) $\frac{4}{5}b^3 \cdot 20bd^4$; б) $0,3w^5x \cdot (-6wx)$; в) $-0,4b^5x^4 \cdot 5,7b^2x^6$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,8be^7$; b^6 и $-0,8b^7e^4$;
 2) $-\frac{1}{2}b^2da^7$; $-8bd^7a$ и $-0,4bda^4$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $3e^6 \cdot * = 15e^9f$; 2) $* \cdot 3b^6c^6 = -15b^{11}c^8$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(6c)^2$; б) $(\frac{1}{3}d^3)^3$; в) $(0,5c^5)^2$;
 2) а) $(4ab)^3$; б) $(6c^7d)^3$; в) $(8c^5d^3)^2$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}de)^2$; б) $(-16f^9g^7)^2$; в) $(-f^4g^2h^3)^4$;
 4) а) $-(5cd^3)^3$; б) $-(-7e^7f^2)^5$; в) $-(-e^4f^5g^6)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{49}c^2$; $3,24d^4e^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,008c^3$; $-216d^6e^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $18a^3 \cdot (5a)^4$; б) $-0,7b^4 \cdot (5b^2)^2$; в) $(-c^4)^3 \cdot 12c^3$;
 2) а) $(3b^3c^4)^4 \cdot (-\frac{1}{81}bc^2)$; б) $(-\frac{3}{4}cd^3)^3 \cdot 80c^4d$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3bc^4)^5 \cdot (0,5b^4c^4)^5$; б) $(\frac{5}{6}s^3t^3)^3 \cdot (-6s^3)^2$;
 2) а) $-(-b^5c^2)^5 \cdot (4b^3c)^5$; б) $(-10s^4t^2)^5 \cdot (-0,4s^3t)^5$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $36b^6c^6$; б) $-9b^4c^4$;
 2) а) $-6u^6v^5 \cdot (-\frac{1}{6}u^5v^6)$; б) $-(-5uv)^3 \cdot 125v^6$ /сг

В А Р И А Н Т 9

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,9e \cdot 4e$; б) $-e^3 \cdot 2,4e^9$; в) $10s^4 \cdot (-\frac{1}{5}s^3)$;
 2) а) $\frac{1}{2}d^4 \cdot 4db^7$; б) $0,7v^5w \cdot (-6vw)$; в) $-0,1b^5w^6 \cdot 2,4b^2w^7$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,8de^4$; d^7 и $-0,8d^8e^4$;
 2) $-\frac{1}{7}a^6ce^5$; $-35ac^5e$ и $-0,8ace^6$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $5b^3 \cdot * = 25b^7c$; 2) $* \cdot 8b^5c^4 = -16b^9c^7$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(3e)^2$; б) $(\frac{1}{2}f^6)^3$; в) $(0,7e^6)^2$;
 2) а) $(3ab)^3$; б) $(6c^4d)^2$; в) $(8c^2d^3)^4$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}ab)^2$; б) $(-14c^2d^8)^2$; в) $(-c^4d^4e^3)^5$;
 4) а) $-(5ef^4)^4$; б) $-(-6g^5h^3)^5$; в) $-(-g^2h^5i^4)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{49}e^4$; $1,21f^6g^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,125b^6$; $-216c^3d^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $11a^2 \cdot (7a)^4$; б) $-0,8b^2 \cdot (8b^2)^3$; в) $(-c^3)^2 \cdot 16c^2$;
 2) а) $(3e^4f^2)^4 \cdot (-\frac{1}{81}ef^4)$; б) $(-\frac{1}{3}fg^3)^2 \cdot 27f^4g$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3cd^4)^3 \cdot (0,4c^3d^4)^4$; б) $(\frac{3}{4}u^2v^5)^3 \cdot (-16u^3)^2$;
 2) а) $-(-c^3d^3)^4 \cdot (4c^4d)^4$; б) $(-10u^3v^4)^3 \cdot (-0,5u^3v)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $36d^6e^6$; б) $-4d^6e^6$;
 2) а) $-7s^5t^5 \cdot (-\frac{1}{7}s^5t^5)$; б) $-(-4st)^3 \cdot 64t^9 / cr$

ВАРИАНТ 10

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,5c \cdot 4c$; б) $-c^4 \cdot 3,1c^8$; в) $20s^3 \cdot (-\frac{1}{5}s^8)$;
 2) а) $\frac{3}{4}c^3 \cdot 20cd^5$; б) $0,8t^5u \cdot (-2tu)$; в) $-0,3d^5u^4 \cdot 8,4d^6u^3$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,6ba^2$; b^7 и $-0,2b^2a^3$;
 2) $-\frac{4}{7}a^7fd^3$; $-49af^3d$ и $-0,2afd^4$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $8a^5 \cdot * = 40a^8b$; 2) $* \cdot 6a^4b^4 = -30a^6b^6$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(6e)^2$; б) $(\frac{1}{4}f^2)^2$; в) $(0,4e^8)^2$;
 2) а) $(3cd)^4$; б) $(3e^8f)^3$; в) $(4e^4f^4)^2$;
 3) а) $(-\frac{1}{4}bc)^2$; б) $(-14d^8e^5)^2$; в) $(-d^3e^5f^4)^3$;
 4) а) $-(5ab^5)^5$; б) $-(-5c^8d^3)^5$; в) $-(-c^2d^5e^2)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{16}b^6$; $3,61c^4d^6$;
 2) куба одночлена выражение $0,001b^6$; $-512c^6d^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $12e^2 \cdot (4e)^4$; б) $-0,3f^2 \cdot (2f^4)^4$; в) $(-g^2)^3 \cdot 15g^3$;
 2) а) $(2e^3f^3)^3 \cdot (-\frac{1}{8}ef^4)$; б) $(-\frac{5}{7}fg^4)^3 \cdot 196f^3g$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(5ab^2)^4 \cdot (0,3a^4b^5)^3$; б) $(\frac{5}{6}q^5r^5)^3 \cdot (-6q^4)^2$;
 2) а) $-(-a^2b^3)^2 \cdot (3a^4b)^2$; б) $(-10q^4r^4)^2 \cdot (-0,3q^3r)^2$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $9b^4c^6$; б) $-100b^4c^8$;
 2) а) $-4s^5t^6 \cdot (-\frac{1}{4}s^6t^5)$; б) $-(-3st)^3 \cdot 27t^9 / cr$

В А Р И А Н Т 11

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,3b \cdot 5b$; б) $-b^2 \cdot 1,2b^3$; в) $18t^8 \cdot (-\frac{1}{6}t^5)$;
 2) а) $\frac{2}{3}e^2 \cdot 9eb^5$; б) $0,7w^3x \cdot (-5wx)$; в) $-0,1e^3x^3 \cdot 7,1e^3x^5$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,4de^4$; d^5 и $-0,1d^5e^6$;
 2) $-\frac{1}{3}a^8cb^6$; $-21ac^6b$ и $-0,6acb^7$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $8b^4 \cdot * = 24b^8c$; 2) $* \cdot 8d^4e^5 = -40d^9e^{10}$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4a)^2$; б) $(\frac{1}{6}b^7)^3$; в) $(0,6a^3)^2$;
 2) а) $(5bc)^4$; б) $(4d^3e)^3$; в) $(6d^2e^4)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{5}de)^2$; б) $(-12f^7g^5)^2$; в) $(-f^3g^3h^5)^5$;
 4) а) $-(7bc^2)^2$; б) $-(-3d^5e^2)^7$; в) $-(-d^3e^7f^5)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{25}c^6$; $2,56d^2e^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,216a^6$; $-125b^3c^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $18e^2 \cdot (6e)^2$; б) $-0,7f^3 \cdot (8f^3)^2$; в) $(-g^4)^4 \cdot 16g^4$;
 2) а) $(8c^3d^4)^4 \cdot (-\frac{1}{4096}cd^4)$; б) $(-\frac{4}{7}de^2)^3 \cdot 147d^4e$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4de^4)^2 \cdot (0,4d^3e^4)^5$; б) $(\frac{3}{4}p^4q^3)^3 \cdot (-16p^2)^2$;
 2) а) $-(-d^2e^5)^2 \cdot (4d^5e)^4$; б) $(-10p^4q^3)^3 \cdot (-0,4p^4q)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $36a^4b^6$; б) $-16a^2b^6$;
 2) а) $-9t^3u^6 \cdot (-\frac{1}{9}t^6u^3)$; б) $-(-3tu)^3 \cdot 27u^6$ /сг

ВАРИАНТ 12

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,7d \cdot 5d$; б) $-d^3 \cdot 3,5d^7$; в) $16r^5 \cdot (-\frac{1}{4}r^6)$;
 2) а) $\frac{2}{3}d^2 \cdot 15da^5$; б) $0,5v^7w \cdot (-6vw)$; в) $-0,7e^7w^8 \cdot 3,7e^2w^2$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,2eb^3$; e^3 и $-0,3e^5b^3$;
 2) $-\frac{1}{3}c^7ab^7$; $-18ca^7b$ и $-0,5cab^6$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $7c^5 \cdot * = 21c^{11}d$; 2) $* \cdot 4d^2e^3 = -12d^5e^7$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(6b)^3$; б) $(\frac{1}{6}c^3)^3$; в) $(0,6b^6)^2$;
 2) а) $(6cd)^4$; б) $(7e^4f)^3$; в) $(6e^5f^4)^2$;
 3) а) $(-\frac{1}{2}bc)^3$; б) $(-12d^4e^8)^2$; в) $(-d^3e^5f^2)^4$;
 4) а) $-(5de^5)^5$; б) $-(-2f^8g^3)^5$; в) $-(-f^3g^5h^2)^2$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{36}d^8$; $1,21e^2f^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,216d^6$; $-512e^6f^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $12d^4 \cdot (4d)^4$; б) $-0,3e^4 \cdot (7e^2)^3$; в) $(-f^4)^4 \cdot 12f^4$;
 2) а) $(5c^4d^3)^3 \cdot (-\frac{1}{125}cd^2)$; б) $(-\frac{2}{7}de^3)^3 \cdot 245d^3e$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4de^5)^5 \cdot (0,4d^4e^3)^2$; б) $(\frac{4}{5}r^4s^2)^3 \cdot (-125r^4)^2$;
 2) а) $-(-d^3e^5)^4 \cdot (4d^3e)^3$; б) $(-100r^5s^4)^5 \cdot (-0,4r^4s)^5$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $49a^6b^6$; б) $-16a^8b^4$;
 2) а) $-5q^2r^3 \cdot (-\frac{1}{5}q^3r^2)$; б) $-(-5qr)^3 \cdot 125r^6$ /сг

ВАРИАНТ 13

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,9c \cdot 5c$; б) $-c^3 \cdot 0,3c^5$; в) $3w^6 \cdot (-\frac{1}{3}w^8)$;
 2) а) $\frac{3}{7}b^5 \cdot 21be^8$; б) $0,3t^7u \cdot (-7tu)$; в) $-0,5b^7u^8 \cdot 6,1b^2u^4$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,4ac^8$; a^4 и $-0,8a^3c^5$;
 2) $-\frac{1}{4}f^3ec^3$; $-12fe^3c$ и $-0,8fec^7$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $3d^2 \cdot * = 12d^5e$; 2) $* \cdot 2b^5c^2 = -6b^{10}c^5$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(6b)^2$; б) $(\frac{1}{6}c^5)^2$; в) $(0,4b^7)^2$;
 2) а) $(5bc)^3$; б) $(6d^6e)^3$; в) $(4d^3e^3)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{6}cd)^3$; б) $(-12e^7f^8)^2$; в) $(-e^4f^4g^6)^3$;
 4) а) $-(7cd^4)^4$; б) $-(-5e^5f^2)^7$; в) $-(-e^4f^7g^3)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{36}c^6$; $1,69d^6e^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,008d^6$; $-343e^3f^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $18d^3 \cdot (5d)^3$; б) $-0,7e^2 \cdot (8e^3)^3$; в) $(-f^4)^3 \cdot 13f^3$;
 2) а) $(2d^3e^3)^3 \cdot (-\frac{1}{8}de^3)$; б) $(-\frac{1}{5}ef^4)^3 \cdot 100e^4f$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(2cd^5)^3 \cdot (0,2c^4d^3)^3$; б) $(\frac{4}{5}s^2t^3)^3 \cdot (-25s^3)^2$;
 2) а) $-(-c^4d^3)^3 \cdot (4c^3d)^3$; б) $(-100s^4t^4)^2 \cdot (-0,1s^2t)^2$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $81b^6c^4$; б) $-64b^8c^6$;
 2) а) $-3t^4u^6 \cdot (-\frac{1}{3}t^6u^4)$; б) $-(-5tu)^3 \cdot 125u^6/cr$

ВАРИАНТ 14

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,3e \cdot 10e$; б) $-e^7 \cdot 2,1e^7$; в) $16w^9 \cdot (-\frac{1}{4}w^4)$;
 2) а) $\frac{3}{4}b^5 \cdot 20be^4$; б) $0,2s^5t \cdot (-5st)$; в) $-0,5f^5t^2 \cdot 2,4f^4t^6$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,5db^2$; d^2 и $-0,1d^2b^8$;
 2) $-\frac{1}{3}d^5ea^2$; $-12de^2a$ и $-0,7dea^3$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $6b^4 \cdot * = 18b^6c$; 2) $* \cdot 9d^4e^6 = -27d^7e^{10}$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(2e)^2$; б) $(\frac{1}{6}f^5)^2$; в) $(0,7e^3)^2$;
 2) а) $(4cd)^4$; б) $(6e^3f)^2$; в) $(6e^4f^4)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}de)^2$; б) $(-14f^8g^7)^2$; в) $(-f^4g^3h^3)^4$;
 4) а) $-(3cd^4)^4$; б) $-(-3e^4f^3)^3$; в) $-(-e^3f^3g^3)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{36}e^6$; $1,96f^4g^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,064b^3$; $-216c^6d^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $21d^4 \cdot (7d)^3$; б) $-0,1e^3 \cdot (2e^2)^3$; в) $(-f^2)^3 \cdot 14f^3$;
 2) а) $(2a^2b^2)^4 \cdot (-\frac{1}{16}ab^4)$; б) $(-\frac{3}{5}bc^4)^4 \cdot 100b^4c$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4ef^2)^4 \cdot (0,2e^3f^3)^4$; б) $(\frac{4}{5}r^4s^3)^3 \cdot (-25r^2)^2$;
 2) а) $-(-e^3f^3)^5 \cdot (4e^4f)^2$; б) $(-10r^3s^2)^3 \cdot (-0,4r^5s)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $16d^2e^4$; б) $-64d^4e^4$;
 2) а) $-6u^4v^3 \cdot (-\frac{1}{6}u^3v^4)$; б) $-(-4uv)^3 \cdot 64v^6 / cr$

ВАРИАНТ 15

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,6d \cdot 9d$; б) $-d^2 \cdot 0,8d^8$; в) $8w^6 \cdot (-\frac{1}{2}w^3)$;
 2) а) $\frac{4}{7}d^2 \cdot 21de^5$; б) $0,4w^4x \cdot (-2wx)$; в) $-0,5e^4x^5 \cdot 3,5e^5x^7$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,1bc^8$; b^3 и $-0,4b^5c^5$;
 2) $-\frac{1}{2}a^6dc^7$; $-4ad^7c$ и $-0,2adc^6$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $3e^2 \cdot * = 18e^8f$; 2) $* \cdot 2b^4c^5 = -6b^6c^{10}$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4b)^2$; б) $(\frac{1}{6}c^7)^3$; в) $(0,5b^3)^3$;
 2) а) $(4bc)^3$; б) $(5d^8e)^2$; в) $(5d^2e^3)^2$;
 3) а) $(-\frac{1}{6}ab)^2$; б) $(-14c^4d^4)^2$; в) $(-c^4d^4e^6)^2$;
 4) а) $-(5cd^5)^5$; б) $-(-4e^4f^2)^5$; в) $-(-e^3f^5g^4)^2$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{49}c^6$; $1,96d^8e^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,343a^6$; $-125b^3c^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $17d^4 \cdot (7d)^2$; б) $-0,6e^2 \cdot (4e^2)^3$; в) $(-f^3)^3 \cdot 18f^3$;
 2) а) $(4b^2c^4)^2 \cdot (-\frac{1}{16}bc^4)$; б) $(-\frac{2}{3}cd^3)^4 \cdot 45c^3d$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(2de^3)^3 \cdot (0,3d^3e^4)^2$; б) $(\frac{2}{3}r^5s^3)^3 \cdot (-9r^2)^2$;
 2) а) $-(-d^4e^3)^3 \cdot (3d^2e)^5$; б) $(-10r^4s^2)^3 \cdot (-0,4r^2s)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $64c^6d^6$; б) $-9c^8d^6$;
 2) а) $-9q^4r^3 \cdot (-\frac{1}{9}q^3r^4)$; б) $-(-2qr)^3 \cdot 8r^9$ /сг

ВАРИАНТ 16

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,5e \cdot 4e$; б) $-e^5 \cdot 1,3e^7$; в) $24w^7 \cdot (-\frac{1}{8}w^5)$;
 2) а) $\frac{4}{7}d^4 \cdot 28db^3$; б) $0,7q^7r \cdot (-7qr)$; в) $-0,2e^7r^4 \cdot 7,9e^7r^5$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,8ea^4$; e^5 и $-0,8e^2a^8$;
 2) $-\frac{1}{2}b^5ca^2$; $-14bc^2a$ и $-0,3bca^8$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $3a^2 \cdot * = 9a^8b$; 2) $* \cdot 3d^3e^4 = -9d^7e^{10}$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(5d)^2$; б) $(\frac{1}{6}e^4)^3$; в) $(0,5d^4)^2$;
 2) а) $(3ab)^3$; б) $(3c^5d)^2$; в) $(8c^5d^3)^4$;
 3) а) $(-\frac{1}{4}bc)^2$; б) $(-13d^5e^2)^2$; в) $(-d^4e^3f^4)^4$;
 4) а) $-(3ab^2)^2$; б) $-(-5c^3d^3)^3$; в) $-(-c^3d^3e^2)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{36}a^6$; $1,96b^8c^2$;
 2) куба одночлена выражение $0,512d^6$; $-512e^3f^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $19d^4 \cdot (4d)^4$; б) $-0,3e^3 \cdot (4e^3)^2$; в) $(-f^4)^4 \cdot 19f^4$;
 2) а) $(6b^4c^4)^3 \cdot (-\frac{1}{216}bc^2)$; б) $(-\frac{3}{5}cd^3)^2 \cdot 125c^2d$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(5ab^3)^4 \cdot (0,4a^3b^2)^4$; б) $(\frac{4}{5}r^5s^2)^3 \cdot (-5r^5)^2$;
 2) а) $-(-a^5b^4)^3 \cdot (5a^2b)^5$; б) $(-100r^2s^4)^3 \cdot (-0,2r^5s)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $100d^8e^4$; б) $-9d^8e^8$;
 2) а) $-7r^6s^3 \cdot (-\frac{1}{7}r^3s^6)$; б) $-(-3rs)^3 \cdot 27s^3?/сг$

ВАРИАНТ 17

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,8a \cdot 2a$; б) $-a^3 \cdot 2,3a^2$; в) $4v^9 \cdot (-\frac{1}{4}v^7)$;
 2) а) $\frac{1}{3}a^3 \cdot 15ac^5$; б) $0,6u^5v \cdot (-7uv)$; в) $-0,5b^5v^8 \cdot 8,9b^6v^7$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,4ab^8$; a^7 и $-0,8a^8b^3$;
 2) $-\frac{3}{7}a^7ef^2$; $-28ae^2f$ и $-0,7aef^3$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $9c^4 \cdot * = 45c^9d$; 2) $* \cdot 4c^7d^3 = -20c^9d^7$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(5a)^2$; б) $(\frac{1}{2}b^4)^3$; в) $(0,6a^5)^2$;
 2) а) $(3ab)^2$; б) $(4c^8d)^2$; в) $(8c^5d^2)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{2}de)^3$; б) $(-11f^6g^7)^2$; в) $(-f^4g^4h^2)^4$;
 4) а) $-(5bc^4)^4$; б) $-(-4d^3e^2)^5$; в) $-(-d^3e^5f^3)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{36}a^2$; $2,89b^4c^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,125a^3$; $-343b^6c^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $14b^2 \cdot (8b)^2$; б) $-0,3c^3 \cdot (6c^4)^3$; в) $(-d^2)^4 \cdot 16d^4$;
 2) а) $(4e^2f^4)^4 \cdot (-\frac{1}{256}ef^3)$; б) $(-\frac{3}{7}fg^2)^4 \cdot 147f^3g$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3cd^3)^3 \cdot (0,4c^2d^4)^3$; б) $(\frac{2}{3}q^2r^3)^3 \cdot (-27q^5)^2$;
 2) а) $-(-c^3d^3)^3 \cdot (3c^5d)^2$; б) $(-10q^5r^5)^3 \cdot (-0,2q^4r)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $9c^2d^8$; б) $-9c^2d^2$;
 2) а) $-5p^3q^7 \cdot (-\frac{1}{5}p^7q^3)$; б) $-(-5pq)^3 \cdot 125q^9$?

ВАРИАНТ 18

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,7d \cdot 4d$; б) $-d^4 \cdot 0,3d^7$; в) $5w^3 \cdot (-\frac{1}{5}w^7)$;
 2) а) $\frac{1}{2}e^7 \cdot 8eb^8$; б) $0,3x^5y \cdot (-2xy)$; в) $-0,2c^5y^4 \cdot 8,7c^6y^8$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,5ec^7$; e^7 и $-0,3e^8c^5$;
 2) $-\frac{1}{2}a^6ef^5$; $-14ae^5f$ и $-0,8aef^7$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $6b^5 \cdot * = 24b^8c$; 2) $* \cdot 9e^2f^2 = -36e^6f^8$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4d)^2$; б) $(\frac{1}{4}e^7)^2$; в) $(0,8d^5)^2$;
 2) а) $(5cd)^2$; б) $(6e^7f)^3$; в) $(9e^5f^2)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}cd)^2$; б) $(-13e^4f^2)^2$; в) $(-e^2f^4g^3)^3$;
 4) а) $-(5cd^2)^2$; б) $-(-4e^4f^3)^5$; в) $-(-e^4f^5g^5)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{25}c^4$; $1,44d^4e^2$;
 2) куба одночлена выражение $0,216d^3$; $-512e^3f^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $17b^4 \cdot (7b)^4$; б) $-0,4c^3 \cdot (4c^2)^2$; в) $(-d^2)^4 \cdot 17d^4$;
 2) а) $(8a^4b^4)^3 \cdot (-\frac{1}{512}ab^4)$; б) $(-\frac{1}{2}bc^2)^2 \cdot 10b^2c$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3de^4)^4 \cdot (0,4d^4e^2)^3$; б) $(\frac{3}{4}r^3s^4)^3 \cdot (-16r^4)^2$;
 2) а) $-(-d^5e^3)^5 \cdot (3d^3e)^2$; б) $(-10r^4s^2)^5 \cdot (-0,1r^4s)^5$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $36c^6d^8$; б) $-4c^6d^4$;
 2) а) $-4t^6u^4 \cdot (-\frac{1}{4}t^4u^6)$; б) $-(-2tu)^3 \cdot 8u^9 / cr$

ВАРИАНТ 19

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,8b \cdot 10b$; б) $-b^4 \cdot 2,4b^7$; в) $10q^3 \cdot (-\frac{1}{5}q^4)$;
 2) а) $\frac{1}{3}b^2 \cdot 6ba^4$; б) $0,8r^8s \cdot (-4rs)$; в) $-0,2e^8s^8 \cdot 6,8e^6s^3$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,6ac^4$; a^3 и $-0,5a^3c^4$;
 2) $-\frac{1}{4}d^3cf^3$; $-24dc^3f$ и $-0,3dcf^2$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $2d^3 \cdot * = 6d^6e$; 2) $* \cdot 8b^7c^2 = -40b^{10}c^5$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4c)^3$; б) $(\frac{1}{4}d^4)^3$; в) $(0,7c^5)^2$;
 2) а) $(2cd)^4$; б) $(3e^5f)^2$; в) $(6e^5f^4)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{5}bc)^3$; б) $(-15d^8e^3)^2$; в) $(-d^4e^5f^5)^4$;
 4) а) $-(3bc^4)^4$; б) $-(-3d^6e^2)^3$; в) $-(-d^2e^3f^5)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{16}e^8$; $1,44f^6g^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,027c^3$; $-343d^6e^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $15d^3 \cdot (8d)^2$; б) $-0,6e^4 \cdot (2e^2)^2$; в) $(-f^3)^2 \cdot 16f^2$;
 2) а) $(2d^4e^3)^2 \cdot (-\frac{1}{4}de^4)$; б) $(-\frac{1}{6}ef^3)^4 \cdot 24e^2f$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(5de^4)^4 \cdot (0,3d^3e^2)^3$; б) $(\frac{5}{6}s^3t^4)^3 \cdot (-36s^3)^2$;
 2) а) $-(-d^4e^3)^2 \cdot (5d^3e)^5$; б) $(-100s^3t^4)^4 \cdot (-0,5s^4t)^4$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $100c^4d^2$; б) $-9c^8d^4$;
 2) а) $-8s^6t^5 \cdot (-\frac{1}{8}s^5t^6)$; б) $-(-4st)^3 \cdot 64t^9$?

ВАРИАНТ 20

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,3d \cdot 11d$; б) $-d^7 \cdot 2,4d^3$; в) $12x^9 \cdot (-\frac{1}{3}x^7)$;
 2) а) $\frac{1}{2}a^6 \cdot 4ab^2$; б) $0,2w^2x \cdot (-6wx)$; в) $-0,1c^2x^7 \cdot 2,4c^7x^7$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,1ba^8$; b^6 и $-0,7b^5a^8$;
 2) $-\frac{1}{3}e^8cf^7$; $-18ec^7f$ и $-0,5ecf^8$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $9d^2 \cdot * = 36d^5e$; 2) $* \cdot 4b^3c^5 = -12b^9c^9$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(2b)^2$; б) $(\frac{1}{5}c^3)^3$; в) $(0,7b^8)^3$;
 2) а) $(2ab)^3$; б) $(5c^8d)^2$; в) $(8c^2d^3)^4$;
 3) а) $(-\frac{1}{4}bc)^3$; б) $(-15d^2e^4)^2$; в) $(-d^3e^5f^4)^3$;
 4) а) $-(5ab^5)^5$; б) $-(-4c^7d^2)^5$; в) $-(-c^2d^5e^5)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{64}b^2$; $2,89c^4d^6$;
 2) куба одночлена выражение $0,512d^6$; $-512e^3f^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $13c^4 \cdot (8c)^4$; б) $-0,3d^4 \cdot (7d^2)^4$; в) $(-e^4)^4 \cdot 15e^4$;
 2) а) $(2e^3f^2)^4 \cdot (-\frac{1}{16}ef^4)$; б) $(-\frac{1}{8}fg^4)^2 \cdot 24f^4g$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(2cd^2)^3 \cdot (0,5c^4d^3)^3$; б) $(\frac{4}{5}u^4v^3)^3 \cdot (-125u^4)^2$;
 2) а) $-(-c^3d^5)^3 \cdot (4c^3d)^4$; б) $(-10u^2v^2)^4 \cdot (-0,3u^5v)^4$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $16e^4f^6$; б) $-81e^4f^4$;
 2) а) $-2r^6s^6 \cdot (-\frac{1}{2}r^6s^6)$; б) $-(-5rs)^3 \cdot 125s^6 / cr$

ВАРИАНТ 21

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,1c \cdot 3c$; б) $-c^6 \cdot 4c^3$; в) $6s^6 \cdot (-\frac{1}{6}s^7)$;
 2) а) $\frac{2}{3}c^8 \cdot 12ce^5$; б) $0,6p^8q \cdot (-8pq)$; в) $-0,8d^8q^3 \cdot 6,8d^3q^7$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,1da^4$; d^6 и $-0,7d^6a^2$;
 2) $-\frac{5}{8}a^4cd^4$; $-56ac^4d$ и $-0,3acd^3$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $5d^3 \cdot * = 25d^5e$; 2) $* \cdot 7d^4e^3 = -14d^8e^8$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(6d)^3$; б) $(\frac{1}{2}e^7)^2$; в) $(0,7d^8)^3$;
 2) а) $(3bc)^5$; б) $(4d^4e)^3$; в) $(6d^5e^5)^4$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}cd)^3$; б) $(-10e^3f^2)^2$; в) $(-e^3f^2g^3)^3$;
 4) а) $-(5cd^2)^2$; б) $-(-7e^4f^2)^5$; в) $-(-e^3f^5g^5)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{25}a^2$; $1,96b^4c^6$;
 2) куба одночлена выражение $0,216b^6$; $-512c^3d^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $21e^4 \cdot (7e)^2$; б) $-0,5f^3 \cdot (6f^4)^4$; в) $(-g^3)^3 \cdot 19g^3$;
 2) а) $(3b^4c^2)^3 \cdot (-\frac{1}{27}bc^3)$; б) $(-\frac{1}{6}cd^2)^4 \cdot 18c^3d$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4bc^4)^2 \cdot (0,3b^3c^5)^3$; б) $(\frac{2}{3}s^3t^4)^3 \cdot (-3s^3)^2$;
 2) а) $-(-b^3c^5)^3 \cdot (2b^4c)^4$; б) $(-100s^3t^3)^3 \cdot (-0,4s^3t)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $36c^2d^6$; б) $-36c^6d^4$;
 2) а) $-10q^4r^6 \cdot (-\frac{1}{10}q^6r^4)$; б) $-(-4qr)^3 \cdot 64r^{12}/cr$

ВАРИАНТ 22

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,3e \cdot 8e$; б) $-e^7 \cdot 4e^9$; в) $21s^4 \cdot (-\frac{1}{7}s^7)$;
 2) а) $\frac{2}{3}d^6 \cdot 6db^4$; б) $0,5v^3w \cdot (-8vw)$; в) $-0,1e^3w^7 \cdot 3,3e^7w^6$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,7da^6$; d^2 и $-0,6d^3a^6$;
 2) $-\frac{2}{5}a^8bf^8$; $-15ab^8f$ и $-0,6abf^8$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $4c^2 \cdot * = 8c^6d$; 2) $* \cdot 5d^5e^5 = -15d^{11}e^8$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4d)^3$; б) $(\frac{1}{5}e^3)^2$; в) $(0,5d^5)^2$;
 2) а) $(6ab)^5$; б) $(4c^8d)^2$; в) $(9c^4d^5)^4$;
 3) а) $(-\frac{1}{6}ab)^2$; б) $(-11c^2d^5)^2$; в) $(-c^3d^6e^6)^4$;
 4) а) $-(3cd^5)^5$; б) $-(-4e^9f^3)^3$; в) $-(-e^3f^3g^4)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{16}b^4$; $2,25c^4d^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,512b^6$; $-216c^6d^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $11d^2 \cdot (7d)^4$; б) $-0,8e^3 \cdot (2e^3)^4$; в) $(-f^4)^3 \cdot 18f^3$;
 2) а) $(6e^4f^2)^3 \cdot (-\frac{1}{216}ef^4)$; б) $(-\frac{1}{2}fg^2)^2 \cdot 12f^3g$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4de^4)^3 \cdot (0,3d^2e^4)^2$; б) $(\frac{4}{5}s^5t^5)^3 \cdot (-25s^2)^2$;
 2) а) $-(-d^2e^3)^2 \cdot (4d^3e)^5$; б) $(-1000s^4t^5)^4 \cdot (-0,2s^2t)^4$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $9c^4d^6$; б) $-49c^8d^2$;
 2) а) $-3q^6r^2 \cdot (-\frac{1}{3}q^2r^6)$; б) $-(-3qr)^3 \cdot 27r^{12}/cr$

В А Р И А Н Т 23

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,2d \cdot 4d$; б) $-d^7 \cdot 2,9d^3$; в) $24v^3 \cdot (-\frac{1}{8}v^8)$;
 2) а) $\frac{3}{5}e^7 \cdot 25ed^3$; б) $0,8p^7q \cdot (-3pq)$; в) $-0,6c^7q^5 \cdot 6c^7q^8$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,5ae^3$; a^6 и $-0,6a^2e^3$;
 2) $-\frac{3}{5}d^8bc^8$; $-20db^8c$ и $-0,8dbc^6$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $5b^4 \cdot * = 20b^9c$; 2) $* \cdot 6c^5d^3 = -36c^8d^7$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(5d)^2$; б) $(\frac{1}{4}e^3)^2$; в) $(0,4d^3)^3$;
 2) а) $(3bc)^4$; б) $(2d^7e)^3$; в) $(7d^5e^4)^2$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}bc)^2$; б) $(-14d^3e^3)^2$; в) $(-d^2e^3f^3)^4$;
 4) а) $-(3ef^3)^3$; б) $-(-5g^7h^3)^3$; в) $-(-g^4h^3i^4)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{36}d^4$; $1,96e^6f^8$;
 2) куба одночлена выражение $0,001b^6$; $-512c^3d^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $11c^4 \cdot (4c)^3$; б) $-0,7d^4 \cdot (3d^3)^2$; в) $(-e^2)^2 \cdot 18e^2$;
 2) а) $(6d^2e^4)^2 \cdot (-\frac{1}{36}de^2)$; б) $(-\frac{3}{8}ef^2)^4 \cdot 40e^3f$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(2bc^2)^5 \cdot (0,3b^3c^5)^4$; б) $(\frac{3}{4}r^2s^2)^3 \cdot (-16r^3)^2$;
 2) а) $-(-b^4c^5)^4 \cdot (3b^5c)^5$; б) $(-10r^4s^4)^2 \cdot (-0,4r^5s)^2$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $49a^4b^4$; б) $-100a^8b^4$;
 2) а) $-3u^4v^6 \cdot (-\frac{1}{3}u^6v^4)$; б) $-(-5uv)^3 \cdot 125v^{12}/cr$

В А Р И А Н Т 24

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,1c \cdot 11c$; б) $-c^6 \cdot 2,5c^5$; в) $24p^8 \cdot (-\frac{1}{8}p^2)$;
 2) а) $\frac{2}{3}a^6 \cdot 15ac^2$; б) $0,5t^3u \cdot (-7tu)$; в) $-0,3b^3u^6 \cdot 5,6b^2u^2$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,6ec^3$; e^6 и $-0,6e^8c^7$;
 2) $-\frac{1}{3}d^5ef^8$; $-9de^8f$ и $-0,8def^6$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $7b^6 \cdot * = 21b^{11}c$; 2) $* \cdot 6b^6c^3 = -24b^{11}c^9$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4a)^2$; б) $(\frac{1}{5}b^8)^3$; в) $(0,5a^8)^2$;
 2) а) $(5ab)^5$; б) $(7c^5d)^3$; в) $(4c^2d^5)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}cd)^2$; б) $(-13e^4f^8)^2$; в) $(-e^3f^5g^3)^3$;
 4) а) $-(3cd^5)^5$; б) $-(-5e^7f^3)^3$; в) $-(-e^2f^3g^4)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{36}c^8$; $1,69d^6e^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,343d^6$; $-343e^3f^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $13b^3 \cdot (6b)^3$; б) $-0,8c^4 \cdot (8c^3)^4$; в) $(-d^4)^4 \cdot 14d^4$;
 2) а) $(3d^4e^3)^3 \cdot (-\frac{1}{27}de^4)$; б) $(-\frac{1}{2}ef^4)^3 \cdot 10e^3f$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4bc^2)^3 \cdot (0,4b^5c^4)^5$; б) $(\frac{3}{4}p^2q^2)^3 \cdot (-64p^5)^2$;
 2) а) $-(-b^5c^5)^3 \cdot (3b^3c)^3$; б) $(-100p^2q^4)^4 \cdot (-0,3p^5q)^4$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $36d^2e^6$; б) $-100d^8e^8$;
 2) а) $-6s^5t^6 \cdot (-\frac{1}{6}s^6t^5)$; б) $-(-3st)^3 \cdot 27t^9 / cr$

ВАРИАНТ 25

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,6e \cdot 2e$; б) $-e^6 \cdot 2,1e^5$; в) $24p^8 \cdot (-\frac{1}{6}p^7)$;
 2) а) $\frac{3}{5}b^3 \cdot 25bd^5$; б) $0,7u^3v \cdot (-5uv)$; в) $-0,6c^3v^6 \cdot 6,1c^4v^8$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,4ab^4$; a^7 и $-0,1a^7b^8$;
 2) $-\frac{2}{5}c^3eb^7$; $-10ce^7b$ и $-0,3ceb^2$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $9c^4 \cdot * = 36c^9d$; 2) $* \cdot 4b^6c^4 = -12b^9c^8$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(6a)^3$; б) $(\frac{1}{2}b^3)^2$; в) $(0,6a^5)^2$;
 2) а) $(2cd)^2$; б) $(5e^4f)^3$; в) $(7e^5f^2)^4$;
 3) а) $(-\frac{1}{5}de)^3$; б) $(-12f^7g^6)^2$; в) $(-f^4g^3h^5)^2$;
 4) а) $-(3ab^4)^4$; б) $-(-8c^4d^2)^3$; в) $-(-c^3d^3e^5)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{25}d^6$; $1,44e^8f^6$;
 2) куба одночлена выражение $0,008b^3$; $-216c^6d^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $14b^4 \cdot (5b)^4$; б) $-0,2c^2 \cdot (8c^3)^2$; в) $(-d^3)^3 \cdot 15d^3$;
 2) а) $(8e^2f^4)^2 \cdot (-\frac{1}{64}ef^2)$; б) $(-\frac{1}{3}fg^3)^4 \cdot 15f^3g$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3cd^3)^2 \cdot (0,5c^4d^3)^2$; б) $(\frac{3}{4}q^3r^2)^3 \cdot (-16q^3)^2$;
 2) а) $-(-c^4d^2)^2 \cdot (3c^3d)^2$; б) $(-1000q^4r^3)^3 \cdot (-0,1q^3r)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $49e^6f^6$; б) $-25e^6f^4$;
 2) а) $-7s^5t^4 \cdot (-\frac{1}{7}s^4t^5)$; б) $-(-2st)^3 \cdot 8t^3$ / cr

ВАРИАНТ 26

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,9f \cdot 9f$; б) $-f^7 \cdot 3,5f^2$; в) $21y^7 \cdot (-\frac{1}{7}y^2)$;
 2) а) $\frac{3}{4}e^5 \cdot 12ec^5$; б) $0,5x^8y \cdot (-2xy)$; в) $-0,7f^8y^8 \cdot 2,4f^8y^2$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,2de^8$; d^8 и $-0,6d^4e^3$;
 2) $-\frac{1}{2}a^2fc^6$; $-8af^6c$ и $-0,3afc^3$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $7e^3 \cdot * = 28e^8f$; 2) $* \cdot 2c^2d^5 = -6c^8d^8$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(2c)^2$; б) $(\frac{1}{5}d^4)^2$; в) $(0,5c^2)^2$;
 2) а) $(3bc)^3$; б) $(5d^2e)^2$; в) $(6d^4e^3)^2$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}de)^2$; б) $(-11f^4g^2)^2$; в) $(-f^4g^4h^3)^2$;
 4) а) $-(3ab^3)^3$; б) $-(-5c^8d^2)^3$; в) $-(-c^3d^3e^6)^6$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{25}b^6$; $1,69c^2d^6$;
 2) куба одночлена выражение $0,008c^6$; $-343d^6e^6$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $11e^3 \cdot (5e)^4$; б) $-0,8f^4 \cdot (4f^2)^3$; в) $(-g^4)^3 \cdot 11g^3$;
 2) а) $(7a^2b^3)^3 \cdot (-\frac{1}{343}ab^4)$; б) $(-\frac{1}{3}bc^4)^4 \cdot 12b^2c$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(2ef^3)^4 \cdot (0,2e^3f^3)^3$; б) $(\frac{3}{4}q^3r^4)^3 \cdot (-16q^2)^2$;
 2) а) $-(-e^5f^3)^4 \cdot (3e^2f)^3$; б) $(-100q^3r^3)^5 \cdot (-0,3q^3r)^5$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $49b^8c^4$; б) $-9b^6c^6$;
 2) а) $-5t^4u^5 \cdot (-\frac{1}{5}t^5u^4)$; б) $-(-5tu)^3 \cdot 125u^6 / cr$

ВАРИАНТ 27

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,3d \cdot 9d$; б) $-d^4 \cdot 3,4d^7$; в) $6y^8 \cdot (-\frac{1}{2}y^2)$;
 2) а) $\frac{1}{2}a^4 \cdot 10ae^7$; б) $0,2t^5u \cdot (-3tu)$; в) $-0,6d^5u^7 \cdot 8,4d^5u^6$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,4ba^5$; b^2 и $-0,4b^2a^8$;
 2) $-\frac{1}{4}b^4de^6$; $-16bd^6e$ и $-0,3bde^3$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $7e^5 \cdot * = 21e^{10}f$; 2) $* \cdot 5c^3d^7 = -20c^5d^{11}$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(6c)^2$; б) $(\frac{1}{5}d^4)^2$; в) $(0,8c^4)^3$;
 2) а) $(4bc)^2$; б) $(2d^6e)^3$; в) $(4d^5e^2)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}cd)^3$; б) $(-14e^6f^6)^2$; в) $(-e^4f^5g^3)^6$;
 4) а) $-(5de^4)^4$; б) $-(-3f^7g^3)^5$; в) $-(-f^2g^5h^6)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{49}b^4$; $1,96c^8d^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,216d^3$; $-216e^6f^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $15b^3 \cdot (4b)^2$; б) $-0,1c^2 \cdot (8c^2)^4$; в) $(-d^2)^2 \cdot 14d^2$;
 2) а) $(6b^4c^2)^3 \cdot (-\frac{1}{216}bc^4)$; б) $(-\frac{1}{2}cd^4)^4 \cdot 20c^4d$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3cd^3)^5 \cdot (0,4c^3d^2)^3$; б) $(\frac{4}{5}p^4q^2)^3 \cdot (-5p^3)^2$;
 2) а) $-(-c^5d^3)^3 \cdot (3c^4d)^3$; б) $(-100p^3q^4)^3 \cdot (-0,4p^2q)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $49d^4e^6$; б) $-81d^2e^6$;
 2) а) $-4q^2r^6 \cdot (-\frac{1}{4}q^6r^2)$; б) $-(-2qr)^3 \cdot 8r^3/cr$

ВАРИАНТ 28

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,1c \cdot 3c$; б) $-c^6 \cdot 2,7c^5$; в) $4v^9 \cdot (-\frac{1}{2}v^5)$;
 2) а) $\frac{3}{7}a^8 \cdot 14ae^5$; б) $0,6u^2v \cdot (-3uv)$; в) $-0,6b^2v^6 \cdot 2,4b^7v^4$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,3ed^7$; e^4 и $-0,1e^2d^4$;
 2) $-\frac{1}{5}c^8df^7$; $-25cd^7f$ и $-0,3cdf^4$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $8b^2 \cdot * = 32b^7c$; 2) $* \cdot 8c^5d^4 = -24c^{10}d^{10}$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(3e)^3$; б) $(\frac{1}{6}f^5)^2$; в) $(0,4e^5)^2$;
 2) а) $(5bc)^2$; б) $(7d^3e)^2$; в) $(4d^2e^2)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{3}de)^2$; б) $(-16f^4g^6)^2$; в) $(-f^3g^4h^3)^4$;
 4) а) $-(3ab^4)^4$; б) $-(-2c^3d^3)^3$; в) $-(-c^4d^3e^4)^2$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{36}c^4$; $1,21d^2e^2$;
 2) куба одночлена выражение $0,343b^6$; $-343c^6d^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $13d^4 \cdot (4d)^3$; б) $-0,5e^3 \cdot (7e^2)^4$; в) $(-f^3)^2 \cdot 18f^2$;
 2) а) $(3e^3f^4)^2 \cdot (-\frac{1}{9}ef^3)$; б) $(-\frac{1}{2}fg^2)^3 \cdot 8f^2g$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(3ef^4)^3 \cdot (0,4e^5f^3)^3$; б) $(\frac{3}{4}r^3s^2)^3 \cdot (-16r^3)^2$;
 2) а) $-(-e^3f^3)^4 \cdot (4e^2f)^5$; б) $(-1000r^2s^5)^4 \cdot (-0,4r^5s)^4$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $9c^2d^4$; б) $-36c^2d^2$;
 2) а) $-8q^4r^6 \cdot (-\frac{1}{8}q^6r^4)$; б) $-(-3qr)^3 \cdot 27r^{12}/cr$

ВАРИАНТ 29

1. Выполните умножение:

- 1) а) $1,5b \cdot 8b$; б) $-b^4 \cdot 0,2b^8$; в) $8t^3 \cdot (-\frac{1}{8}t^7)$;
 2) а) $\frac{1}{3}c^2 \cdot 12ca^7$; б) $0,7u^4v \cdot (-2uv)$; в) $-0,6c^4v^2 \cdot 2,9c^2v^6$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,4dc^7$; d^3 и $-0,2d^2c^3$;
 2) $-\frac{1}{8}c^2df^6$; $-24cd^6f$ и $-0,5cdf^4$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $7c^6 \cdot * = 35c^{12}d$; 2) $* \cdot 8d^3e^6 = -24d^7e^9$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(6c)^2$; б) $(\frac{1}{6}d^3)^2$; в) $(0,5c^3)^3$;
 2) а) $(6ab)^3$; б) $(7c^4d)^2$; в) $(4c^5d^3)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{5}ab)^2$; б) $(-13c^3d^6)^2$; в) $(-c^3d^4e^5)^4$;
 4) а) $-(5ab^4)^4$; б) $-(-6c^4d^3)^5$; в) $-(-c^4d^5e^4)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{16}a^2$; $2,25b^6c^6$;
 2) куба одночлена выражение $0,001c^6$; $-512d^6e^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $11c^4 \cdot (8c)^3$; б) $-0,3d^3 \cdot (4d^2)^2$; в) $(-e^2)^3 \cdot 13e^3$;
 2) а) $(7c^2d^4)^2 \cdot (-\frac{1}{49}cd^4)$; б) $(-\frac{1}{2}de^2)^4 \cdot 20d^4e$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(2ef^4)^5 \cdot (0,4e^3f^3)^4$; б) $(\frac{4}{5}q^2r^2)^3 \cdot (-25q^4)^2$;
 2) а) $-(-e^4f^3)^3 \cdot (4e^4f)^3$; б) $(-10q^3r^3)^4 \cdot (-0,2q^5r)^4$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $9d^4e^6$; б) $-64d^4e^6$;
 2) а) $-7u^6v^5 \cdot (-\frac{1}{7}u^5v^6)$; б) $-(-5uv)^3 \cdot 125v^9$ /сг

В А Р И А Н Т 30

1. Выполните умножение:

- 1) а) $0,8a \cdot 9a$; б) $-a^5 \cdot 1,8a^2$; в) $8y^4 \cdot (-\frac{1}{4}y^3)$;
 2) а) $\frac{5}{7}d^3 \cdot 14db^5$; б) $0,3s^2t \cdot (-4st)$; в) $-0,7e^2t^3 \cdot 3,5e^2t^8$.

2. Перемножьте одночлены:

- 1) $0,5da^7$; d^6 и $-0,1d^5a^4$;
 2) $-\frac{1}{5}a^5fe^3$; $-10af^3e$ и $-0,7afe^8$.

3. Замените * таким одночленом стандартного вида, чтобы выполнялось равенство:

- 1) $5a^4 \cdot * = 15a^7b$; 2) $* \cdot 4c^6d^3 = -12c^9d^7$.

4. Выполните возведение одночлена в степень:

- 1) а) $(4b)^2$; б) $(\frac{1}{6}c^7)^2$; в) $(0,5b^5)^3$;
 2) а) $(6bc)^2$; б) $(2d^8e)^2$; в) $(4d^2e^2)^3$;
 3) а) $(-\frac{1}{2}de)^3$; б) $(-14f^5g^3)^2$; в) $(-f^3g^3h^2)^6$;
 4) а) $-(7ef^5)^5$; б) $-(-3g^7h^2)^7$; в) $-(-g^3h^7i^5)^4$.

5. Представьте в виде:

- 1) квадрата одночлена выражение $\frac{1}{16}a^8$; $1,96b^4c^4$;
 2) куба одночлена выражение $0,512a^3$; $-343b^3c^3$.

6. Упростите выражение:

- 1) а) $13a^2 \cdot (8a)^3$; б) $-0,1b^4 \cdot (4b^4)^4$; в) $(-c^3)^3 \cdot 12c^3$;
 2) а) $(2c^4d^4)^4 \cdot (-\frac{1}{16}cd^3)$; б) $(-\frac{1}{3}de^2)^4 \cdot 45d^4e$.

7. Представьте в виде одночлена стандартного вида:

- 1) а) $(4de^3)^4 \cdot (0,3d^4e^4)^3$; б) $(\frac{2}{3}p^4q^2)^3 \cdot (-3p^4)^2$;
 2) а) $-(-d^5e^4)^4 \cdot (3d^3e)^5$; б) $(-1000p^2q^3)^3 \cdot (-0,2p^3q)^3$.

8. Можно ли представить в виде квадрата одночлена выражение:

- 1) а) $25b^6c^6$; б) $-25b^8c^4$;
 2) а) $-5u^6v^2 \cdot (-\frac{1}{5}u^2v^6)$; б) $-(-5uv)^3 \cdot 125v^3?/cr$