

Практика:

А/Р

1) ° Какие из данных равенств неправильные?

- 1) $m^5 \cdot m^3 = m^8$; 2) $7^4 \cdot 7^2 = 49^6$;
3) $m^6 n^6 = (mn)^{12}$; 4) $(m^7)^2 : (m^3)^3 = m^5$;

А	Б	В	Г	Д
1 и 2	3 и 4	2 и 3	4	2

2) ° Установите соответствие между выражением и одночленом, квадратом которого оно является:

- 1) $16a^6b^2$; 2) $0,49a^8b^{10}$; 3) $324a^{10}b^{12}$; 4) $64a^{10}b^6$;
А) $0,7a^4b^5$; Б) $18a^5b^6$; В) $8a^5b^3$; Г) $8a^4b$; Д) $4a^3b$;

3) ° Установите соответствие между выражением и одночленом, кубом которого оно является:

- 1) $-1000a^3b^{12}$; 2) $0,027a^9b^{30}$; 3) $-\frac{1}{64}a^{15}b^{21}$; 4) $27a^9$;
А) $-0,25a^5b^7$; Б) $0,3a^3b^{10}$; В) $3a^3$; Г) $-10ab^4$; Д) $-2a^3b^6$;

4) • Известно, что $5a^2b^3 = 8$. Найдите значение выражения $10a^6b^9$.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{5}{8}$	$\frac{8}{5}$	20,45	40,96	24,56

5) ° Установите соответствие между выражениями:

- 1) $(-2\frac{2}{17}ab^3c) \cdot 25\frac{1}{2}a^2c$ 2) $(-2\frac{7}{9}a^4b^5c) \cdot (-\frac{3}{5}a^2b^4c)$
3) $(-2\frac{1}{13}a^3b^4c^2) \cdot 1\frac{29}{36}a^2b^3c^5$, 4) $(-3\frac{9}{22}a^3b^2c) \cdot \frac{11}{15}a^4b^5c^6$,

- А) $1\frac{2}{3}a^6b^9c^2$ Б) $-3,75a^5b^7c^7$ В) $-2,5a^7b^7c^7$
Г) $-1,8a^4b^3c^6$; Д) $-54a^3b^3c^2$

6) ° Установите соответствие между выражениями:

- 1) $\frac{9}{25}xy^3z^2 \cdot (-20\frac{5}{6}x^4y^2z^3)$ 2) $3\frac{7}{9}x^2y^3z^5 \cdot (-1\frac{10}{17}xy^2z)$,
3) $(-1\frac{1}{2}x^2yz^3)^3$ 4) $(-2\frac{1}{2}xy^3z^4)^3$

- А) $-7,5x^5y^5z^5$ Б) $-15\frac{5}{8}x^3y^9z^{12}$ В) $-2,25x^6y^3z^9$
Г) $-6x^3y^5z^6$ Д) $-5,4x^3y^3z^2$

7) ° Установите соответствие между выражениями:

1) $(-1\frac{1}{3}m^2np^3)^3$ 2) $(-\frac{3}{4}m^3np^4)^2$

3) $(-\frac{4}{5}m^2np)^3$ 4) $(2m^2np^3)^4$

А) $16m^8n^4p^{12}$ Б) $-21\frac{1}{3}m^6n^3p^9$ В) $\frac{16}{25}m^6n^3p^8$

Г) $-\frac{64}{125}m^6n^3p^3$ Д) $\frac{9}{16}m^6n^2p^8$

Д/З

1) ° Какие из данных равенств правильные?

1) $(m^n)^2 : m^5 \cdot (m^6)^n = m^{8n-5}$; 2) $m^6 \cdot m^4 = m^{24}$;

3) $a^4 \cdot b^4 = (ab)^8$; 4) $(p^3)^n : p^7 \cdot (p^n)^4 = p^{7n-7}$

А	Б	В	Г	Д
1 и 4	2	2 и 3	3	2 и 4

2) ° Установите соответствие между выражением и одночленом, квадратом которого оно является:

1) $1,21a^{12}b^6$; 2) $0,64a^4b^{20}$; 3) $2,56a^{10}b^2$; 4) $1,96a^{10}b^{16}$;

А) $1,6a^5b$; Б) $0,8a^2b^{10}$; В) $1,4a^5b^8$; Г) $1,1a^6b^3$; Д) $1,2a^3b$;

3) ° Установите соответствие между выражением и одночленом, кубом которого оно является:

1) $-125a^6b^{15}$; 2) $0,008a^{60}b^{18}$; 3) $-\frac{1}{216}a^{21}b^{33}$; 4) $0,125a^{12}b^{18}$;

А) $-5a^2b^5$ Б) $0,8a^2b^{10}$; В) $0,5a^4b^6$; Г) $0,2a^{20}b^6$; Д) $-\frac{1}{6}a^7b^{11}$;

4) • Известно, что $27a^3b^6 = 8$.

Найдите значение выражения $81a^4b^8$.

А	Б	В	Г	Д
$\frac{1}{2}$	$\frac{81}{8}$	20	16	$12\frac{2}{3}$

5) ° Установите соответствие между выражениями:

1) $6\frac{4}{9}a^3b^2c^4 \cdot (-2\frac{2}{29}a^3b^4c^2)$ 2) $(-3\frac{5}{9}a^2b^3c) \cdot (4\frac{7}{8}a^3b^2c^4)$,

3) $13\frac{5}{6}a^7b^4c^2 \cdot (-1\frac{1}{83}ab^4c^5)$, 4) $5\frac{4}{9}a^4b^3c^2 \cdot (-2\frac{5}{98}a^2b^4c)$,

А) $-17\frac{1}{3}a^5b^5c^5$ Б) $-13\frac{1}{3}a^6b^6c^6$ В) $-11\frac{1}{6}a^6b^7c^3$

Г) $-1,8a^4b^3c^6$; Д) $-14a^8b^8c^7$

6) ° Установите соответствие между выражениями:

1) $\left(-8\frac{12}{31}a^2bc^3\right) \cdot \left(9\frac{7}{13}a^4b^3c^2\right)$, 2) $3\frac{17}{53}ab^2c^3 \cdot \left(-3\frac{1}{88}a^4bc^2\right)$,
3) $\left(-8\frac{6}{57}a^2b^3c\right) \cdot \frac{19}{231}a^3bc^3$, 4) $\left(-2\frac{5}{8}a^2b^3c\right) \cdot 2\frac{2}{7}a^3bc^7$,

А) $-5a^5b^5c^5$ Б) $-6a^5b^4c^8$ В) $-\frac{2}{3}a^5b^4c^4$
Г) $-10a^5b^3c^5$ Д) $-80a^6b^4c^5$

7) ° Установите соответствие между выражениями:

1) $\left(-1\frac{1}{2}a^2b^3c\right)^2$ 2) $\left(-0,9a^2bc^3\right)^2$
3) $\left(-3\frac{1}{3}a^2bc^4\right)^2$ 4) $\left(0,3ab^2c^3\right)^3$

А) $0,81a^4b^2c^6$ Б) $2,25a^4b^6c^2$ В) $0,027a^3b^6c^9$
Г) $11\frac{1}{9}a^4b^2c^8$ Д) $1,69a^4b^6c^2$