

ИВАНОВА ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ

№ 20.1(в,г)

Выясните, является ли данное выражение одночленом; если да, то укажите коэффициент и буквенную часть:

в) $-0,3c^5d^9$;

Да

$-0,3$

c^5d^9

г) $(-2)^3u^nz^nw^n$.

Да

$(-2)^3$

$u^nz^nw^n$

№ 20.2(в,г)

Выясните, является ли данное выражение одночленом; если да, то укажите коэффициент и буквенную часть:

в) $-0,6$;

г) z^n .

Да

Да

$-0,6$

1

Нет

z^n

№ 20.3(в,г)

Выясните, является ли данное выражение одночленом; если да, то укажите коэффициент и буквенную часть:

$$\text{в) } 2(c^2 + d^2);$$

$$\text{г) } \frac{c^3 + d^3}{c^3 - d^3}.$$

Нет

Нет

№ 20.4(в,г)

Выясните, является ли данное выражение одночленом; если да, то укажите коэффициент и буквенную часть:

в) $-12m^3n^2$;

Да

– 12

m^3n^2

г) $\frac{18m^3}{19n^3}$.

Нет

№ 20.7(а,б) Найдите значение одночлена:

а) $7x^3$, если $x = 0$, $x = 1$, $x = -1$;

если $x = 0$, то $7x^3 = 7 \cdot 0^3 = 0$

если $x = 1$, то $7x^3 = 7 \cdot 1^3 = 7$

если $x = -1$, то $7x^3 = 7 \cdot (-1)^3 = -7$

б) $0,04cd^2$, если $c = 15$, $d = -2$;

если $c = 15$, $d = -2$, то $0,04cd^2 =$

$= 0,04 \cdot 15 \cdot (-2)^2 = 0,04 \cdot 15 \cdot 4 = 2,4$

№ 20.8(в,г) Приведите выражение к одночлену стандартного вида и укажите коэффициент и буквенную часть:

$$\text{в)} 42y^5 \cdot y^8 \cdot y^{12} = 42y^{25}$$

$$\text{г)} -7z^3 \cdot 4t^8 = -28t^8z^3$$

№ 20.9(в,г)

$$\text{в)} 8u^4 \cdot 4v^3 \cdot (-2w^5) = -64u^4v^3w^5$$

$$\text{г)} -\frac{1}{2}c^{12} \cdot 2d^{18} \cdot s^{10} = -c^{12}d^{18}s^{10}$$



К л а с с н а я р а б о т а .

П о н я т и е о д н о ч л е н а .

С т а н д а р т н ы й в и д о д н о ч л е н а .

РТ № 20.8 Приведите одночлен к стандартному виду. Подчеркните коэффициент одной чертой и буквенную часть двумя. Задание выполните по образцу.

Образец

$$\underline{3}a^2b \cdot \underline{(-2)}\underline{a^3b^2c} \cdot \underline{7}\underline{b^3c^4} = (3 \cdot (-2) \cdot 7) \cdot (a^2 \cdot a^3) \cdot (b \cdot b^2 \cdot b^3) \cdot (c \cdot c^4) = -42a^5b^6c^5.$$

$$\text{а) } 5d^2 \cdot d^3 = 5d^5$$

$$\text{б) } -6n^4 \cdot 2p^5 = -12n^4p^5$$

$$\text{в) } 39k \cdot k^2 \cdot k = 39k^4$$

$$\text{г) } 2n^8 \cdot (-4)s^7 = -8n^8s^7$$

РТ № 20.9 Приведите одночлены к стандартному виду, не записывая промежуточных вычислений:

$$\text{а) } 7x^3 \cdot 5y^2 \cdot 3z = 105x^3y^2z$$

$$\text{б) } -12n \cdot 3p^4 \cdot 2q^8 = -72np^4q^8$$

$$\text{в) } 7a^3 \cdot 4b^{11} \cdot a^5 = 28a^8b^{11}$$

$$\text{г) } 6s \cdot 2t^5 \cdot (-5s^4) = -60s^5t^5$$

№ 20.10(в,г) Приведите левую часть равенства к одночлену стандартного вида и решите полученное уравнение:

$$\text{в) } x \cdot 5x \cdot \frac{1}{5}x = -1;$$

$$x^3 = -1$$

$$x = -1$$

Ответ: -1

$$\text{г) } 0,5x^2 \cdot (-2x^2) = -1.$$

$$-x^4 = -1$$

$$x^4 = 1$$

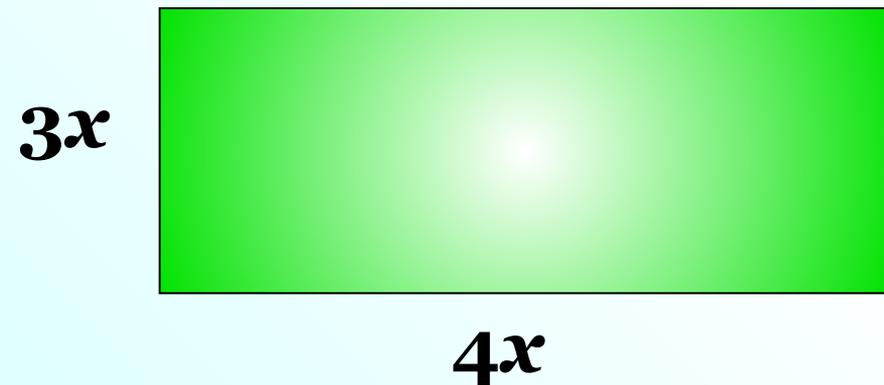
$$x_1 = 1 \quad x_2 = -1$$

Ответ: ± 1

№ 20.11(a) Стороны прямоугольника относятся как 3 : 4. Найдите стороны прямоугольника, если его площадь равна 48 см^2 .

I x см – размер 1 части

II $12x^2 = 48$



$$x^2 = 4$$

$$x_1 = 2 \quad x_2 = -2$$

$$3x \cdot 4x = 48$$

III 2 см – размер 1 части

$$3 \cdot 2 = 6 \text{ см ширина} \quad 4 \cdot 2 = 8 \text{ см длина}$$

Ответ: 6 см и 8 см

№ 20.12(6) Найдите значение одночлена:

$$\frac{4}{9} s^3 t^4 r^6, \text{ если } s = 1, t = 2, r = -1.$$

если $s = 1$, $t = 2$, $r = -1$, то $\frac{4}{9} s^3 t^4 r^6 =$

$$= \frac{4}{9} \cdot 1^3 \cdot 2^4 \cdot (-1)^6 = \frac{4}{9} \cdot 1 \cdot 16 \cdot 1 = \frac{4}{9} \cdot 16 = \frac{4 \cdot 16}{9} = \frac{64}{9}$$

$$= 7 \frac{1}{9}$$

№ 20.13(в,г) Приведите выражение к одночлену стандартного вида и укажите коэффициент и буквенную часть:

$$\text{в) } 14c^3 \cdot (-5)cd^2 \cdot 3d = -210c^4d^3$$

$$\begin{aligned} \text{г) } 2^4x^9y^8 (-2)^2(-x)^4 (-y)^3 &= \\ &= 16x^9y^8 \cdot (-4x^4y^3) = -64x^{13}y^{11} \end{aligned}$$

№ 20.14(в,г) Приведите выражение к одночлену стандартного вида и укажите коэффициент и буквенную часть:

$$\begin{aligned} \text{в) } 0,4b^3y^4 \cdot \frac{1}{24}bx^7y^3 &= \frac{1}{10} \cdot \frac{1}{24} \cdot b^3b \cdot y^4y^3 \cdot x^7 = \\ &= \frac{1}{60} b^4x^7y^8 \end{aligned}$$

$$\text{г) } -3a^2b^4 \left(-\frac{1}{9}a^3b^4 \right) = 3 \cdot \frac{1}{9} \cdot a^2a^3 \cdot b^4b^4 = \frac{1}{3}a^5b^8$$

№ 20.16(б) Приведите выражения к одночлену стандартного вида и укажите те из них, у которых одинаковая буквенная часть:

$$8pq \cdot 3p^2 = \underline{24p^3q}$$

$$1,4p^2 \cdot 15pq = \underline{21p^3q}$$

$$0,7 \cdot 12p^3 = 8,4p^3$$

$$4,3p^2 \cdot 3q = 12,9p^2q$$

Дома:

У: стр. 98 § 20

**З: § 20 № 9 – 10(а,б);
13 – 14(а,б);
16(а).**