

Проверка домашнего задания

№ 21.1(в,г) Выясните, являются ли данные одночлены подобными:

в) $3y^3$ и $3y^3$; **являются**

г) m^n и $5m^n$. **являются**

№ 21.2(в,г)

в) $17,8c^3d^6$ и $3,01c^{12}d^4$; **не являются**

г) $\frac{3}{13}r^3s^2t^5$ и $\frac{11}{18}r^3s^2t^5$. **являются**

№ 21.3(в,г)

в) $-0,2m^2n^4p^8$ и $-0,38m^2p^8n^4$; **являются**

г) $\frac{1}{2}y^2z$ и $\frac{1}{3}yz^2$. **не являются**

№ 21.4(в,г)

Вместо символа * поставьте одночлен, подобный данному и такой, коэффициент которого в 3 раза больше, чем у данного одночлена:

в) $c^3d^{12}z^5$ и $3c^3d^{12}z^5$

г) $\frac{1}{3}m^2n^8p^{14}$ и $m^2n^8p^{14}$

№ 21.5(в,г) Среди данных одночленов найдите подобные:

в) $9c^5b^{12}$; $0,1c^5d^{12}$; c^5d^{12} ; c^3d^7 ;

г) $\frac{1}{2}m^7n^{10}$; $\frac{1}{7}m^{11}n^{15}$; $\frac{3}{8}m^{11}n^{15}$.

№ 21.6(в,г) Приведите одночлены к стандартному виду и укажите те из них, которые подобны одночлену $7m^9$:

в) $36m^3 \cdot m \cdot 2 \cdot m \cdot 0,1 \cdot m^4 = 7,2m^9$

подобен

г) $\frac{1}{2}m^{13} \cdot m^7 \cdot 0,5 = 0,25m^{20}$ не подобен

№ 21.7(в,г) Выполните действия:

$$\text{в) } 6y + 7y = 13y$$

$$\text{г) } 7q + 9q + 4q = 20q$$

№ 21.8(в,г)

$$\text{в) } 3,5d + 8,4d = 11,9d$$

$$\text{г) } \frac{1}{5}n + \frac{3}{10}n = \frac{2}{10}n + \frac{3}{10}n = \frac{5}{10}n = \frac{1}{2}n$$

№ 21.11(в,г) Выполните действия:

$$\text{в) } 30x^2 - 15x^2 - 7x^2 = 8x^2$$

$$\text{г) } \frac{3}{4}a^2b - \frac{1}{4}a^2b = \frac{2}{4}a^2b = \frac{1}{2}a^2b$$

№ 21.12(в,г)

$$\text{в) } 3,5b^2d^3 + 8,4b^2d^3 = 11,9b^2d^3$$

$$\begin{aligned} \text{г) } 1\overset{2}{\frac{3}{8}}m^3n^4 + 3\frac{1}{16}m^3n^4 &= 1\frac{6}{16}m^3n^4 + 3\frac{1}{16}m^3n^4 = \\ &= 4\frac{7}{16}m^3n^4 \end{aligned}$$

№ 21.13(в,г) Вместо символа * поставьте такой одночлен, чтобы получилось верное равенство:

$$\text{в) } 7,4pq - * = 4pq;$$

$$* = 3,4pq$$

$$\text{г) } * + 0,5m^2n = 1,7m^2n.$$

$$* = 1,2m^2n$$

№ 21.14(в,г) Вместо символа * поставьте такой одночлен, чтобы получилось верное равенство:

$$\text{в) } 0 - * = 2,4x^3yz;$$

$$* = -2,4x^3yz$$

$$\text{г) } 13xyz - * = 18,3xyz.$$

$$* = -5,3xyz$$



К л а с с н а я р а б о т а.

*С л о ж е н и е и в ы ч и т а н и е
о д н о ч л е н о в.*

№ 21.20(в,г) Решите уравнение:

$$\text{в) } 7x^3 - 5x^3 = -54$$

$$2x^3 = -54$$

$$x^3 = -27$$

$$x = -3$$

Ответ: -3

$$\text{г) } x^8 + 7x^8 = -8$$

$$8x^8 = -8$$

$$x^8 = -1$$

Ответ: корней нет

№ 21.16(а,б) Упростите выражение:

$$\begin{aligned} \text{а) } & \underbrace{5x \cdot 2y} + \underbrace{3x \cdot 6y} + \underbrace{2x \cdot 7y} = \\ & = 10xy + 18xy + 14xy = \mathbf{42xy} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{б) } & \underbrace{3y^2x} + \underbrace{6x \cdot 3y \cdot 2y} + \underbrace{2yx^2} = \\ & = 3xy^2 + 36xy^2 + 2xy^2 = \mathbf{41xy^2} \end{aligned}$$

№ 21.17(а,б) Упростите выражение:

$$\begin{aligned} \text{а) } & \underbrace{3a^2b} + \underbrace{7a \cdot 9ba} + \underbrace{10b \cdot 3a^2 \cdot (-1)} = \\ & = 3a^2b + 63a^2b - 30a^2b = \mathbf{36a^2b} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{б) } & \underbrace{x^2y^2 \cdot 7} + \underbrace{19x \cdot 2xyy} - \underbrace{9x \cdot 3yxxy} = \\ & = 7x^2y^2 + 38x^2y^2 - 27x^2y^2 = \mathbf{18x^2y^2} \end{aligned}$$

№ 21.27(б) Выполните действия:

$$1,8m^3n^4z^8 + 3,2m^3n^4z^8 + 1,05m^3n^4z^8 = 6,05m^3n^4z^8$$

№ 21.31(г) Упростите выражение:

$$1\frac{3}{5}mn^3r^8 + \frac{7}{10}n^2r^5nr^3m + \frac{3}{20}mr^7n^2rn =$$

$$= 1\overset{4}{\frac{3}{5}}mn^3r^8 + \frac{7}{10}\overset{2}{mn^3r^8} + \frac{3}{20}mn^3r^8 =$$

$$= \left(1\frac{12}{20} + \frac{14}{20} + \frac{3}{20}\right)mn^3r^8 = 1\frac{29}{20}mn^3r^8 = 2\frac{9}{20}mn^3r^8$$

№ 21.34(б)

К сумме одночленов $43a^3b^2$ и $-27a^3b^2$ прибавьте разность одночленов $34a^3b^2$ и $20a^3b^2$.

$$\begin{aligned} & (43a^3b^2 - 27a^3b^2) + (34a^3b^2 - 20a^3b^2) = \\ & = 16a^3b^2 + 14a^3b^2 = \mathbf{30a^3b^2} \end{aligned}$$

Дома:

У: стр. 100 § 21

**З: § 21 № 16 – 17(в,г);
20(а,б); 27(а);
31(в); 34(а).**