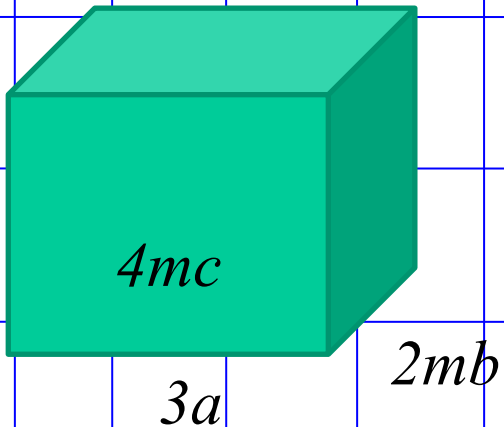


$$V=abc$$



$V=?$

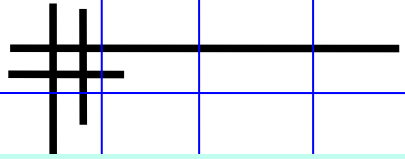
Длина- $3a$

Ширина- $2mb$

Высота- $4mc$

Решение:

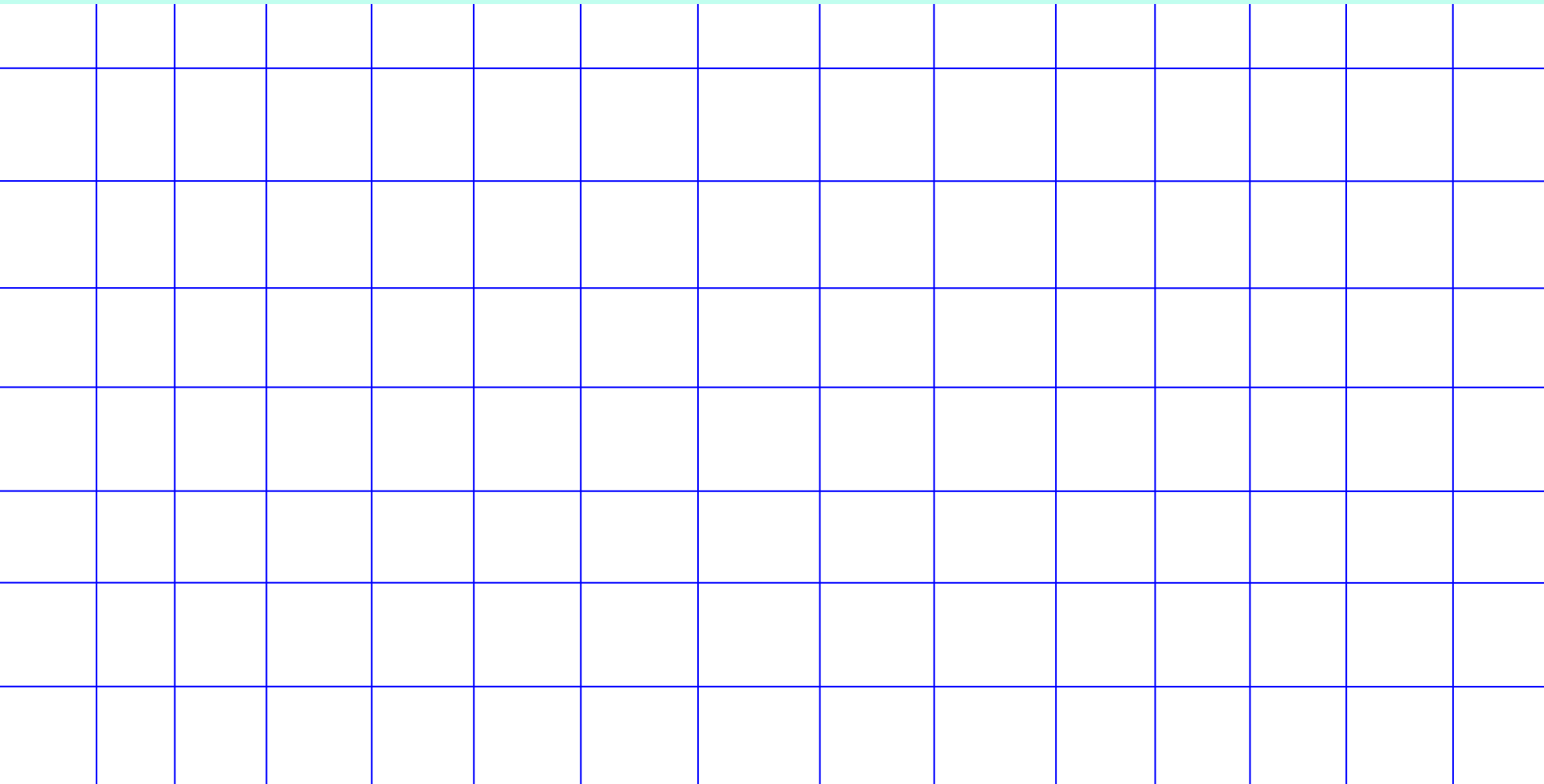
$$(3a) \cdot (2mb) \cdot (4mc) = (3 \cdot 2 \cdot 4) \cdot (ammbc) = 24am^2bc = 24abcm^2.$$



17.07.2017.

Стандартный вид одночлена.

Ненулевой одночлен, содержащий буквы, имеет **стандартный вид**, если он имеет только один числовой множитель, записанный на первом месте, а каждая его буква участвует в его записи лишь один раз в виде некоторой степени; при этом буквы записаны в порядке алфавита.





Стандартный вид одночлена.

Чтобы привести одночлен к *стандартному виду*, нужно:

1. *Перемножить все числовые множители и поставить их произведение на первое место;*
2. *Перемножить все имеющиеся степени с одним буквенным основанием;*
3. *Перемножить все имеющиеся степени с другим буквенным основанием и т. д.;*
4. *Записать все буквенные множители в алфавитном порядке.*

Привести к стандартному виду одночлены:

$$c^5 3b^2 a = 3ab^2c^5$$

$$7m \cdot 9n^3 \cdot 5a \cdot t = 7 \cdot 9 \cdot 5amn^3t = 315amn^3t$$

$$y z x \cdot 9,5 = 9,5xyz$$

$$1,8 d \cdot (-a) \cdot k^5 \cdot l^3 \cdot 0,5 \cdot k = 1,8 \cdot (-1) \cdot 0,5 adk^6l^3 = -0,9 adk^6l^3$$

Числовой множитель одночлена, записанного в стандартном виде, называют

коэффициентом одночлена.

#

Назовите коэффициент одночлена :

$$xc^4y^5$$

$$k=1$$

$$67$$

$$k=67$$

$$-8x^7$$

$$k=-8$$

$$-4xy$$

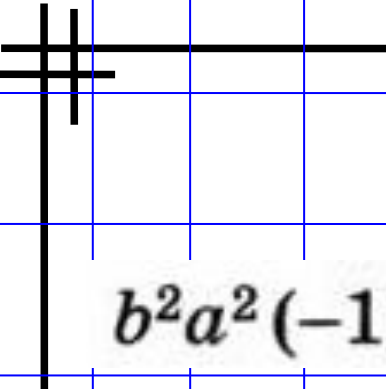
$$k=-4$$

$$5x^90,5y^2$$

$$k=2,5$$

$$y$$

$$k=1$$


$$b^2 a^2 (-1) c 3 a b^3 4 c^2$$

$$a^3 5 b 0 c$$

Степенью ненулевого одночлена стандартного вида называется сумма показателей степеней всех его букв.

$$3a^2b$$

$$3c$$

$$2a^3b$$

$$\frac{7}{16}$$

Представьте выражение в виде одночлена стандартного вида.

Греция : $4x \cdot 7y$

$28xy$



$-40x^4$



Россия : $-8x \cdot 5x^3$

Англия : $1,5xy^3 \cdot 2xy$

$-x^5y^7$



$3x^2y^4$



Италия : $x^2y^5 \cdot (-6xy^2)$

$-6x^3y^7$



$-x^6y^4$



США : $-0,6x^2y \cdot (-10xy^2)$

Китай : $-0,2x^3y^4 \cdot 5x^2y^3$

$2x^3y^2$



$6x^3y^3$



Индия : $4xy \cdot 0,5x^2y$

Работа по учебнику устно:

227. Даны одночлены стандартного вида, определите их коэффициенты и степени; укажите одночлены, различающиеся только коэффициентами:

а) $1\frac{1}{2}a$;

б) b ;

в) $-c$,

г) $4ab$;

д) $-2a$;

е) $20b^2$;

ж) $10a^2bc$;

з) $7b$;

и) $5a^2bc$;

к) $3a^2bc$;

л) $-6,41a$;

м) $8,3ab$;

н) $24b$;

о) $\frac{3}{25}b^5$;

п) $15p^2$;

р) $2\frac{1}{4}b^2$.

Работа по учебнику:

228. Приведите многочлен к стандартному виду:

а) $(-2)b^3$;

б) $4a^8$;

г) $3a^2a^3$;

д) $px^2(-1)p^3x^6$;

229. Запишите:

а) произведение a и квадрата b ;

б) произведение куба a и удвоенного b ;

в) удвоенное произведение a и квадрата b ;

г) сумму квадратов a и b ;

Работа по учебнику:

230. Приведите одночлен к стандартному виду, найдите его коэффициент и степень:

а) $3acb^5$; б) $dcab$;

д) ba ; е) $7x^0y$;

и) $\frac{1}{500}xy(-1)yzx^2$;

Представьте несколькими способами одночлен $6a^2b^3$ в виде произведения двух одночленов стандартного вида.

Решение:

$$6a^2b^3 = 3ab \cdot 2ab^2 = 6ab^2 \cdot ab = 2b^3 \cdot 3a^2.$$

Рефлексия

1. Какая форма одночлена называется стандартным видом одночлена?

Ненулевой одночлен, содержащий буквы, имеет стандартный вид, если он имеет только один числовой множитель, записанный на первом месте, а каждая его буква участвует в его записи лишь один раз в виде некоторой степени; при этом буквы записаны в порядке алфавита.



*2. Что называется коэффициентом
одночлена?*

*Числовой множитель одночлена, записанного в
стандартном виде, называют коэффициентом одночлена.*



3. Что называется степенью одночлена?

Степенью одночлена называется сумма показателей степеней входящих в него букв.



Домашнее задание:

О.У. п.4.6., читать; № 228(в,е,ж,з), 229(д,е,ж,з), 230(в,г,ж,з,
к)

П.У.

При каком значении n верно равенство:

$$\left(-\frac{1}{3}x^2y\right)^n = -\frac{1}{27}x^6y^3;$$

$$\left(3\frac{1}{3}m^4\right)^n \cdot 0,001 = \frac{1}{27}m^{12};$$

$$\left(-\frac{1}{2}b^2c\right)^n = \frac{1}{64}b^{12}c^6?$$



СПАСИБО ЗА УРОК!