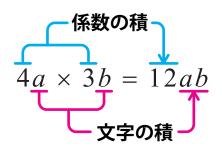
単項式の計算(1)

単項式どうしの乗法

係数の積に文字の積をかける。



単項式どうしの除法

分数の形にするか、わる数を逆数にしてかける。

(例)
$$9ab \div 3a$$
 $9ab \div 3a$ $= \frac{9ab}{3a}$ $= 9ab \times \frac{1}{3a}$ $= \frac{\frac{3}{3} \times \frac{1}{3} \times b}{\frac{3}{1} \times \frac{1}{1}}$ $= 3b$ $= 3b$

【1】次の計算をしなさい。

$$(1) 3x \times 2y = 3 \times 2 \times x \times y$$
$$= 6xy$$

$$(3) (-x) \times (-5y) = (-1) \times (-5) \times x \times y$$
$$= 5xy$$

$$(5) \frac{1}{3}x \times (-6y)$$

$$= \frac{1}{3} \times (-6) \times x \times y$$

$$= -2xy$$

【2】次の計算をしなさい。

$$(1) 12xy ÷ 2y = 12xy \times \frac{1}{2y}$$

$$= \frac{\overset{6}{\cancel{2}} \times x \times \overset{1}{\cancel{x}}}{\overset{2}{\cancel{x}} \times \overset{1}{\cancel{x}}}$$

$$= 6x$$

$$(3) 2ab \div \frac{1}{2}b = 2ab \times \frac{2}{b}$$

$$= \frac{2 \times 2 \times a \times b}{b}$$

$$= 4a$$

$$(2) 4a \times (-3b) = 4 \times (-3) \times a \times b$$
$$= -12ab$$

$$(4) (-7a) \times 2a = (-7) \times 2 \times a \times a$$
$$= -14a^{2}$$

$$(6) \left(-4ab\right) \times \left(-\frac{1}{8}c\right)$$
$$= \left(-4\right) \times \left(-\frac{1}{8}\right) \times a \times b \times c$$
$$= \frac{1}{2}abc$$

$$(2) 8x^{2} \div 4x = 8x^{2} \times \frac{1}{4x}$$

$$= \frac{\overset{2}{\cancel{8}} \times \overset{1}{\cancel{x}} \times x}{\overset{1}{\cancel{4}} \times \overset{1}{\cancel{x}}}$$

$$= 2x$$

$$(4) 4xy \div \frac{8}{5}x = 4xy \times \frac{5}{8x}$$

$$= \frac{\overset{1}{\cancel{4}} \times 5 \times \overset{1}{\cancel{x}} \times y}{\overset{2}{\cancel{x}} \times \overset{1}{\cancel{x}}}$$

$$= \frac{5}{2}y$$