

単項式の除法の計算

単項式÷単項式の計算順序!!

- ① 答えの符号を決める ② 分数式に直す $\bigcirc \div \triangle = \frac{\bigcirc}{\triangle}$ ③ 約分

ポイント 指数を具体的に表す $a^2 = a \ a$ $b^3 = b \ b \ b$

Aコース

Bコース

① $-4a \div 2a$ ② $18ab \div (-12c)$ ③ $(-18a^2b) \div (-2ab^2)$ ④ $16xy^4 \div (-2x^3y^2)$

$$= -\frac{2\cancel{4}a}{1\cancel{2}a} = -2$$

$$= -\frac{3\cancel{18}ab}{2\cancel{12}bc} = -\frac{3a}{2c}$$

$$= +\frac{9\cancel{18}a\cancel{a}b}{1\cancel{2}abb^2} = +\frac{9a}{b}$$

$$= -\frac{8\cancel{16}xy\cancel{y}y}{1\cancel{2}x^3xy} = -\frac{8y^2}{x^2}$$

Cコース

⑤ $-16x^2y^3 \div \frac{4}{3}x^3y^2$ ⑥ $\frac{9}{10}ab^3 \div \frac{6}{5}a^3b^2$

① 整数は分数に
② 分子をまとめる
③ 答えの符号を決める

① 分子をまとめる
② 答えの符号を決める

$$= -\frac{16x^2y^3}{1} \div \frac{4x^3y^2}{3}$$

$$= -\frac{4\cancel{16}xy\cancel{y}y \times 3}{1 \times \cancel{4}x^3xy} = -\frac{12y}{x}$$

$$= \frac{9ab^3}{10} \div \frac{6a^3b^2}{5}$$

$$= +\frac{3\cancel{9}abb\cancel{b} \times \cancel{5}^1}{10 \times \cancel{6}a^3bb^2} = +\frac{3b}{4a^2}$$

単項式の乗除混合の計算

Dコース

⑦ $-8a^2b \div (-12a^3b^4) \times 2a^2b^2$ ⑧ $(3xy)^2 \div \frac{9}{4}x^2y^5 \times 2x^2y^2$

整数 $\bigcirc \rightarrow \frac{\bigcirc}{1}$

() 指数だけを計算する!

整数 $\bigcirc \rightarrow \frac{\bigcirc}{1}$

逆数 $\div \frac{\bigcirc}{\triangle} \rightarrow \times \frac{\triangle}{\bigcirc}$

逆数 $\div \frac{\bigcirc}{\triangle} \rightarrow \times \frac{\triangle}{\bigcirc}$

$$= -\frac{8a^2b}{1} \div \left(-\frac{12a^3b^4}{1}\right) \times \frac{2a^2b^2}{1}$$

$$= +\frac{2\cancel{8}aab \times 1 \times 2\cancel{a}abb^2}{1 \times \cancel{12}aaabbb^4 \times 1} = +\frac{4a}{3b}$$

$$= (3xy)^2 \div \frac{9}{4}x^2y^5 \times 2x^2y^2$$

$$= \frac{9x^2y^2}{1} \div \frac{9x^2y^5}{4} \times \frac{2x^2y^2}{1}$$

$$= +\frac{1\cancel{9}xy\cancel{y} \times 4 \times 2\cancel{x}xy}{1 \times \cancel{9}xy\cancel{y}y \times 1} = +\frac{8x^2}{y}$$