

◇◇ <単項式の乗法・除法> No. 1 ◇◇

【1】 次の計算をしなさい。

(1) $-3a \times 4b = -12ab$

(2) $-5x \times x \times y = -5x^2y$

(3) $x \times 3x^2 = 3x^3$

(4) $-2ab \times (-3a^2c) = 6a^3bc$

(5) $m \times n \times 0.1 = 0.1mn$

◇「0. mn」としないでね！

(小数の時の1は省略できないよ！)

(6) $-x^2 \times (-y) \times \frac{1}{2} = \frac{1}{2}x^2y$

※ $\dots = \frac{x^2y}{2}$ としても OK。

【2】 次の計算をしなさい。 ◇除法(わり算)の時は「逆数にしてかける」！ a の逆数は $\frac{1}{a}$ となるから、文字も分母にいくね♪

(1) $6ab \div 2a = 6ab \times \frac{1}{2a}$
 $= {}^36a^1b \times \frac{1}{2^1a^1} = 3b$

(2) $4xy \div (-6y) = 4xy \times \frac{1}{-6y}$
 $= {}^24x^1y^1 \times \frac{1}{-6^3y^1} = -\frac{2}{3}x$

(3) $-24x^2 \div 8x$
 $= -{}^324x^2 \times \frac{1}{8^1x^1} = -3x$

(4) $-12y^3 \div (-3y)$
 $= -{}^412y^3 \times \frac{1}{-3^1y^1} = 4y^2$

(5) $2x^2y \div 8xy^2$
 $= {}^12x^2y^1 \times \frac{1}{8^4x^1y^2} = \frac{x}{4y}$

(6) $6x^2 \div (-\frac{3}{2}x)$
 $= {}^26x^2 \times \frac{2}{-3^1x^1} = -4x$

◇分母、分子、それぞれで何が残っているか、よく見てね↑

◇ x^2 など文字の累乗は「 x^2 」等と表して、1つずつ約分していくと、いくつ残っているか数えやすいよ(^▽^)φ

【3】 次の計算をしなさい。

(1) $3a^2 \times 9b \div (-3ab)$
 $= \frac{{}^13a^2}{{}^1} \times \frac{{}^9b^1}{{}^1} \times \frac{1}{-3^1a^1b^1} = -9a$

(2) $-3x^2y \div (-2x) \times (-8y)$
 $= \frac{-3x^2y}{{}^1} \times \frac{1}{-2^1x^1} \times \frac{-8^4y}{{}^1}$

$= -12xy^2$

(3) $-12x^3 \div 2xy \div (-x)$
 $= \frac{-6^12x^3}{{}^1} \times \frac{1}{2^1xy} \times \frac{1}{-x^1} = \frac{6x}{y}$

(4) $-3ab \times 6b^2 \div (-\frac{3}{2}b)$
 $= \frac{-1^3ab}{{}^1} \times \frac{6^6b^2}{{}^1} \times \frac{2}{-3^1b^1} = 12ab^2$

◇約分は1つ1つしていねいに行うことがポイント(^o^)^b