

【中1 数学 | 演習問題】

1、次の計算をなさい。

$$(1) \left(-\frac{2}{3}\right)^2 - (-2^2) + \left(-\frac{3}{2}\right) = \frac{4}{9} - (-4) - \frac{3}{2} = \frac{8 + 72 - 27}{18} = \frac{53}{18}$$

$$(2) -12\left(\frac{1}{6}x - \frac{1}{12}\right) - 2\left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}x\right) = -2x + 1 - 1 + \frac{4}{3}x = -\frac{2}{3}x$$

$$(3) (2a - 6) \div \frac{2}{5} = (2a - 6) \times \frac{5}{2} = 5a - 15$$

2、次の方程式や比例式を解きなさい。

(1) 方程式 $\frac{-x-2}{3} = \frac{2x+1}{2} - 1$ を解きなさい。

両辺を6倍する

$$2(-x-2) = 3(2x+1) - 6$$

$$-2x-4 = 6x+3-6$$

$$-8x = 1 \quad \therefore x = -\frac{1}{8}$$

(2) x と、 x の2倍より7大きい数との比が2:3のとき、 x の値を求めなさい。

$$x : (2x+7) = 2 : 3$$

$$3x = 4x + 14$$

$$-x = 14$$

$$\therefore x = -14$$

$$3x = 2(2x+7)$$

3、 x の5%引きは1900円です。 x の値を求めなさい。

$$x \times \left(1 - \frac{5}{100}\right) = 1900$$

$$\frac{95}{100}x = 1900$$

$$\therefore x = 2000 \quad 2000 \text{ 円}$$