

# 総合演習

## 【中1 数学 | 演習問題】

1、次の計算をしなさい。

$$(1) (-2)^2 - (-3^2) + \left(-\frac{1}{2}\right) = 4 - (-9) - \frac{1}{2} = 13 - \frac{1}{2} = \frac{25}{2}$$

$$(2) -6\left(\frac{5}{6}x - \frac{1}{3}\right) = -5x + 2$$

$$(3) (12a - 6) \div \frac{6}{5} = (12a - 6) \times \frac{5}{6} = 10a - 5$$

2、次の方程式や比例式を解きなさい。

(1) 方程式  $\frac{-5x - 1}{3} = \frac{x + 1}{2}$  を解きなさい。

$$\begin{aligned} \text{両辺を6倍する} & \quad -13x = 5 \\ 2(-5x - 1) = 3(x + 1) & \quad \therefore x = -\frac{5}{13} \\ -10x - 2 = 3x + 3 & \end{aligned}$$

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

$$\begin{aligned} \text{い。} \quad x : \left(\frac{1}{2}x + 7\right) &= 2 : 3 & 3x &= x + 14 \\ & & 2x &= 14 \\ & & \therefore x &= 7 \\ 3x &= 2\left(\frac{1}{2}x + 7\right) \end{aligned}$$

3、 $x$  の30%引きは2100円です。 $x$  の値を求めなさい。

$$\begin{aligned} x \times \left(1 - \frac{30}{100}\right) &= 2100 \\ \frac{70}{100}x &= 2100 \\ \therefore x &= 3000 \quad 3000 \text{円} \end{aligned}$$