

## 【中1 数学 | 方程式】

【1】姉と弟がアメを持っている。姉は弟に比べて20個多く持っていた。姉が弟に自分のアメの $\frac{1}{6}$ をあげたので二人のアメの数がちょうど同じになった。

アメは全部で何個あったか。

$$\frac{5}{6}x = \frac{7}{6}x - 20$$

姉のアメの数を  $x$  とする。  $5x = 7x - 120$   $\times 6$

弟のアメの数は  $x - 20$   $-2x = -120$

$$x - \frac{1}{6}x = (x - 20) + \frac{1}{6}x \quad \therefore x = 60$$

姉 60 個  
弟 40 個  
100 個

【2】ある品物が定価の2割引で安売りしていた。その安売りの値段に消費税(5%)がついて630円だった。この品物の定価を求めなさい。

$$\left\{ x \times \left( 1 - \frac{2}{10} \right) \right\} \times 1.05 = 630 \quad x \text{ とする}$$

$$0.8x \times 1.05 = 630 \quad \therefore x = 750 \quad 750 \text{ 円}$$

【3】今年の生徒数は、去年に比べて4%増加して156人になった。去年の生徒数を求めなさい。

$$104x = 15600$$

$x$  とする  $\therefore x = 150$

$$x \times \left( 1 + \frac{4}{100} \right) = 156$$

$$\frac{104}{100}x = 156 \quad 150 \text{ 人}$$

【4】ある品物を仕入れて原価の40%の利益を見込んで定価をつけたが売れなかった。安売りの日に定価の20%引きで売ったら480円の利益を得た。この品物の原価を求めなさい。

$$1.4x \times \frac{80}{100} - x = 480$$

$x$  とする  $112x - 100x = 48000$   $\times 100$

定価  $x \times \left( 1 + \frac{40}{100} \right) = 1.4x$   $12x = 48000$

$$1.4x \times \left( 1 - \frac{20}{100} \right) - x = 480 \quad \therefore x = 4000$$

4000 円

YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

