

## 13 方程式の文章題(割合・平均)

## 1 方程式をたてて答えなさい。

- (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。

【式】

【答】

- (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。

【式】

【答】

- (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。

【式】

【答え】

- (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ため、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。

【式】

【答】

- (5) 36 人のクラスがある。女子の平均点が 79 点で、男子の平均点は 70 点でした。クラスの平均点が 75 点でした。男子の人数と女子の人数を求めなさい。

【式】

【答え】

- (6) 男子が 18 人、女子が 22 人のクラスがある。男子の平均点が 70 点、クラス全体の平均点は 75.5 点でした。女子の平均点を求めよ。

【式】

【答え】

## 14 答え

## 1

(1)

【式】弟の持っていたアメの数を  $x$  個とする。

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

【答】100 個

(2)

【式】定価を  $x$  円とする

$$x \times \frac{80}{100} \times \frac{105}{100} = 630$$

【答】750 円

(3)

【式】去年の人数を  $x$  人とする

$$\frac{104}{100}x = 156$$

【答】150 人

(4)

【式】原価を  $x$  円とすると

$$x \times \frac{14}{10} \times \frac{8}{10} = x+480$$

【答】4000 円

(5)

【式】男子の人数を  $x$  人とする

$$79(36-x)+70x = 2700$$

【答】男子 16 人、女子 20 人

(6)

【式】女子の平均点を  $x$  点とする。

$$22x+1260 = 3020$$

【答】80 点