

## 【中2数学 | 連立方程式】

校内球技大会のバスケットボールの試合で A 組と B 組が対戦し、17 点差で A 組が勝った。A 組は、成功させたシュートの本数のうち 2 本が 3 点シュートで、残りはすべて 2 点シュートであった。

B 組は、成功させたシュートの本数が A 組より 9 本少なかった。また、B 組が成功させたシュートの本数の  $\frac{1}{5}$  が 3 点シュートで、残りはすべて 2 点シュートであった。

このとき、A 組が成功させたシュートの本数と A 組の得点を求めなさい。

求める過程も書きなさい。  $x$  本 B 組の本数  $y$  本とする。 《福島県》

$$y = x - 9 \dots \textcircled{1}$$

$$\text{A 組の得点} \quad 2 \times (x - 2) + 3 \times 2$$

$$\text{B 組の得点} \quad 2 \times \frac{4}{5}y + 3 \times \frac{1}{5}y$$

A 組と B 組の得点差は 17 点で、A 組が勝ったので、

$$\{2(x-2) + 6\} - \left(\frac{8}{5}y + \frac{3}{5}y\right) = 17$$

両辺を 5 倍して整理する、

$$10x - 11y = 75 \dots \textcircled{2}$$

① を ② に代入

$$10x - 11(x - 9) = 75$$

$$-x = -24 \quad \therefore x = 24$$

① に代入

$$y = 24 - 9 = 15$$

$$\text{A 組の本数} \quad 24 \text{ 本}$$

$$\text{A 組の得点} \quad 2(24 - 2) + 6 = 50 \text{ 点}$$

これは、問題に合っている

$$\text{A 組の本数} \quad 24 \text{ 本}$$

$$\text{A 組の得点} \quad 50 \text{ 点}$$

YouTubeチャンネルも見てね▶ 『ふじわら塾長』で検索!!

