

- ◇ ある電車が、長さ3456mのトンネルに入り始めてからすっきり出てしまうまでに2分30秒かかります。また、この電車が、同じ長さで同じ速さの電車と出会ってからすれ違うまでに6秒かかります。この電車の長さや速さを求めなさい。

この電車の長さを  $x$  m、速さを秒速  $y$  m とする。

$$\begin{cases} 150y = 3456 + x \\ 6y \times 2 = 2x \end{cases}$$

これを解いて、  $x = 144$ ,  $y = 24$

電車の長さは 144m 速さは秒速24m