

**必修例題 4**

ルーク君は、登山口を午前7時に出発し山頂<sup>うへう</sup>まで歩きました。山頂で50分休んでから、上りの1.5倍の速さで下ったところ、登山口には午前11時20分に着きました。ルーク君が山頂を出発した時刻を求めなさい。

歩いていた時間の合計は

$$\text{午前 11 時 20 分} - \text{午前 7 時} - 50 \text{ 分}$$

$$= 3 \text{ 時間 } 30 \text{ 分 } (210 \text{ 分})$$

上りの速さを 1 とすると、

帰りの速さは  $1.5 = (\frac{3}{2})$

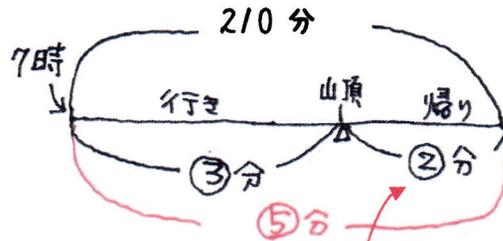


**時間の比 は 速さの逆比** なので

(行きの時間):(帰りの時間)

$$= 1 : \frac{2}{3}$$

$$= 3 : 2$$



行きを③分、帰りを②分とすると、

図より、⑤分が210分にあたるので

$$\textcircled{1} \text{ は } (210 \div 5) = 42 \text{ 分}$$



$$210 \times \frac{2}{5}$$

$$\textcircled{2} \text{ は } (42 \times 2) = 84 \text{ 分}$$

山頂を出発した時刻は

$$11 \text{ 時 } 20 \text{ 分} - 84 \text{ 分}$$

$$= 9 \text{ 時 } 40 \text{ 分} - 84 \text{ 分}$$

$$= \underline{9 \text{ 時 } 56 \text{ 分}}$$

9 時 56 分