

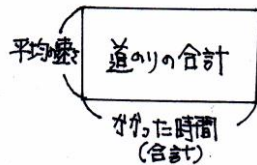
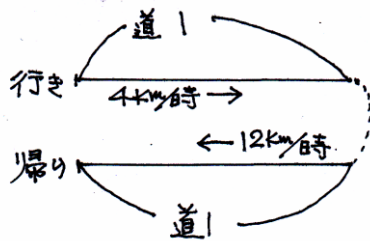
必修例題 7

片道を1とする解法です。

次の問いに答えなさい。

- (1) ある道のりを、行きは時速4kmで、帰りは時速12kmで往復しました。このときの往復の平均の速さは時速何kmですか。

(1)



$$\text{平均の速さ} = (\text{道のりの合計}) \div (\text{かかった時間の合計})$$

行きにかかった時間は

$$1 \div 4 = \frac{1}{4}$$

帰りにかかった時間は、

$$1 \div 12 = \frac{1}{12}$$

平均の速さは

$$(1+1) \div \left(\frac{1}{4} + \frac{1}{12} \right)$$

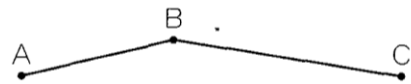
$$= 2 \div \frac{1}{3}$$

$$= 6 \text{ km/時}$$

時速 6km

時速 6km

- (2) 右の図のAB間の道のりとBC間の道のりの比は2:3です。AB間を分速36mで、BC間を分速90mで歩きました。このとき、AC間の平均の速さは分速何mですか。



(2) (1)と同様の解法です。

AB間にかかった時間は

$$2 \div 36 = \frac{1}{18}$$

BC間にかかった時間は

$$3 \div 90 = \frac{1}{30}$$

したがって、平均の速さは

$$(2+3) \div \left(\frac{1}{18} + \frac{1}{30} \right)$$

$$= 5 \div \frac{4}{45}$$

$$= 5 \times \frac{45}{4}$$

$$= 56.25 \text{ m/分} \rightarrow \text{分速 } 56.25\text{m}$$

分速 56.25m

