

行きは  $60 \text{ km/h}$ , 帰りは  $40 \text{ km/h}$  平均速度は？

もちろん答えは  $50 \text{ km/h}$  じゃない。

そんなに単純なら、就職試験に出る訳がない。

行きは 60 km/h, 帰りは 40 km/h 平均速度は？

もちろん答えは 50 km/h じゃない。

そんなに単純なら、就職試験に出る訳がない。

60 km/h で  $t$  時間進み、40 km/h で  $t$  時間進んだときの平均時速は 50 km/h になる。

つまり進んだ時間が同じときは 50 km/h で OK だ。

## 楽な解き方はコレ

実は、この問題は距離は関係ない。だから距離を 120 km としよう（計算しやすい数字を選んだだけだ）

行きの時間は  $120 \text{ km} \div 60 \text{ km/h} = 2 \text{ 時間}$

帰りの時間は  $120 \text{ km} \div 40 \text{ km/h} = 3 \text{ 時間}$

## 楽な解き方はコレ

往復距離は 240 kmになるし、かかった時間は 5 時間になるので

平均速度は

$$240 \text{ km} \div 5 \text{ 時間} = 48 \text{ km/h} \quad \boxed{\text{答}}$$

行きは 60 km/h, 帰りは 40 km/h 平均速度は？

ちゃんと解くなら、距離を  $x$  kmとして

行きの時間は  $x \text{ km} \div 60 \text{ km/h} = \frac{x}{60}$  時間

帰りの時間は  $x \text{ km} \div 40 \text{ km/h} = \frac{x}{40}$  時間

合計時間は

$$\frac{x}{60} + \frac{x}{40} = \frac{2x + 3x}{120} = \frac{5x}{120} = \frac{x}{24} \text{ 時間 となり}$$

行きは 60 km/h, 帰りは 40 km/h 平均速度は？

往復距離は  $2x$  km になるので、平均速度は

$$\begin{aligned} 2x \text{ km} \div \frac{x}{24} \text{ 時間} &= \frac{2x}{\left(\frac{x}{24}\right)} = \frac{2x \times 24}{\left(\frac{x}{24}\right) \times 24} \\ &= \frac{48x}{x} = 48 \text{ km/h} \quad \boxed{\text{答}} \end{aligned}$$

# 鍵は、時間の長短

60 km/hのとき  
かかる時間

<

40 km/hのとき  
かかる時間

なので、40 km/hの影響の方が強くなってしま  
うのだ。