

◆問題

最初時速 5 km で歩いていたところ、疲れたので途中から時速 4 km に変わり、全部で 3 時間 15 分歩きました。時速 5 km と時速 4 km で歩いた道のりの比は 2 : 1 のとき、全部で歩いた道のりは何 km ですか。

分かっているのは道のりの比であって、時間の比ではありません。  
道のりの比から、時間の比を出すためには、時速で割ることで

したがって、時間の比は

$$\frac{2}{5} : \frac{1}{4} = 8 : 5$$

3 時間 15 分は 195 分間だから、それを 8 : 5 に分けると

$$\text{時速 5 km で歩いた時間} \quad 195 \div 13 \times 8 = 120$$

$$\text{時速 4 km で歩いた時間} \quad 195 \div 13 \times 5 = 75$$

より

$$\text{時速 5 km で歩いた道のり} \quad 120 \div 60 \times 5 = 10$$

$$\text{時速 4 km で歩いた道のり} \quad 75 \div 60 \times 4 = 5$$

$$\text{合計} \quad 10 + 5 = 15 \text{ km}$$

答え 15 km