

[応用例題2]

岳君は午前6時30分に登山口を出発して、12kmはなれた山頂まで歩いて行きました。歩く速度は毎時3kmで、50分歩くごとに5分休みます。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 午前8時30分には、岳君は登山口から何kmの地点にいますか。

(2) 岳君が山頂に着いた時刻は、午前何時何分ですか。

(1) 50分とか5分が出てくるので、毎時3kmでは計算がしにくくなるのが予想されます。分數にする。

↓

毎時3kmを毎分mに変換。

↓

1時間で3km

↓

60分で3000m

↓

1分で50m = 毎分50m

↓

8時30分 - 6時30分 = 2時間  
= 120分

50分ごと

120 ÷ 50 = 2 残り 20 より、休みは2回

↓

- 休んだ合計の時間は  
 $5 \times 2 = 10$  (分)
- 実際に歩いた時間は  
 $120 - 10 = 110$  (分)
- 歩いた距離は  
 $50 \times 110 = 5500$  (m)  
= 5.5 (km)

5.5 km

(2) 整理する。

毎分50mで50分ごとに5分休み

↓

50分で  $50 \times 50 = 2500$  (m)

↓

2500mごとに5分休み

12000 ÷ 2500 = 4 残り 2000 より

山頂まで 4回の休み。

↓

$5 \times 4 = 20$  (分)

分 回 休んだ合計の時間

休みをとらないで歩き続けたとすると、山頂までにかかる時間は

$12 \div 3 = 4$  (時間)

したがって、山頂に着いた時刻は

6時30分 + 20分 + 4時間  
= 10時50分

午前10時50分