

1日 1問 (中学3年生向け数学) 中学校 学年 氏名

まずノーヒントで解いてみましょう。(距離の問題です。)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★085 d 010415 距離2 速度 難易度3

A地からB地を経てC地まで135kmある。自動車で、A、B間は時速30km、B、C間は時速40kmの速さで行くと、3時間45分かかる。A、B間、B、C間の道のりをそれぞれ求めよ。

問題の解き方ヒント と 復習のポイント

距離の問題ではまずみはじです。 時間で解くと $じ = \frac{み}{は}$

AB間を x km、BC間を y km とすると、

$$AB \text{ にかかり時間は } じ = \frac{x}{30}$$

$$BC \text{ にかかり時間は } じ = \frac{y}{40}$$

$$\text{かかった合計時間は } \frac{x}{30} + \frac{y}{40} = 3 \frac{45}{60} = 3 \frac{3}{4} = \frac{15}{4} \dots \textcircled{1}$$

$$x + y = 135 \dots \textcircled{2}$$

この連立方程式を解けば終わり。①を整理すると

$$4x + 3y = 15 \times 30 = 450 \dots \textcircled{3}$$

$$3x + 3y = 135 \times 3 \dots \textcircled{4}$$

$$x = 450 - 405 = 45 \text{ km}$$

$$y = 90 \text{ km}$$