

<ポイント> 連立方程式の利用(速さに関する問題)

○速さ=道のり÷時間

○道のり=速さ×時間

○時間=道のり÷速さ

※速さの問題では、速さ、時間、道のりのそれぞれの単位にも注意する。

【1】自動車でA町とB町を往復します。A町から途中のC町まで時速50km、C町からB町まで時速40kmで行くと93分かかりました。帰りはB町からC町まで時速60km、C町からA町まで時速40kmで行くと90分かかりました。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) A町からC町までをxkm、C町からB町までをykmとして、行きにかかった時間、帰りにかかった時間について、それぞれ方程式を作りなさい。

(行きの時間: $\frac{x}{50} + \frac{y}{40} = \frac{93}{60}$ 帰りの時間: $\frac{x}{40} + \frac{y}{60} = \frac{90}{60}$)

(2) それぞれの道のりを求めなさい。(A町からC町: **40km** C町からB町: **30km**)

【2】歩いてA町とB町を往復します。A町から途中のC町まで時速5km、C町からB町まで時速10kmで行くと3時間30分かかりました。帰りはB町からC町まで時速9km、C町からA町まで時速6kmで行くと3時間20分かかりました。このとき、次の問いに答えなさい。

(1) A町からC町までをxkm、C町からB町までをykmとして、行きにかかった時間、帰りにかかった時間について、それぞれ方程式を作りなさい。

(行きの時間: $\frac{x}{5} + \frac{y}{10} = 3\frac{30}{60}$ 帰りの時間: $\frac{x}{6} + \frac{y}{9} = 3\frac{20}{60}$)

(2) それぞれの道のりを求めなさい。(A町からC町: **10km** C町からB町: **15km**)