

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 339

23-T 進行グラフと
その応用

中受ゼミ G

1

太郎君と次郎君が P 地点を同時に出発して、同じ道をそれぞれ一定の速さで Q 地点へ向かいました。太郎君が Q 地点で折り返して 3 分後に次郎君とすれちがいました。すれちがったときから次郎君は速さを 1.5 倍にしたので、それから 3 分 20 秒後に Q 地点で折り返しました。太郎君が P 地点に帰ってきたとき、次郎君は Q 地点から 765m 離れた地点を P 地点に向かっていました。

- (1) 太郎君が P 地点に帰ってきたのは、出発してから何分後ですか。
- (2) P 地点と Q 地点の距離を求めなさい。
- (3) もし、太郎君も次郎君とすれちがったときから速さを変えると、2 人が同時に P 地点に帰ってくることができます。太郎君の速さを毎分何 m に変えるとよいですか。

2

太郎君と花子さんの二人が同時に出発して、太郎君は車で A 町→B 町→A 町→B 町と移動し、花子さんは自転車で B 町→A 町と移動します。花子さんは、太郎君の車と初めてすれ違^{ちが}ってからちょうど 56 分後に太郎君の車に追^こい越され、さらにその 84 分後に再び太郎君の車とすれ違^{ちが}いました。

その後太郎君は予定を^{へんこう}変更して、B 町まであと 21 km の地点で引き返して A 町に向かいました。すると花子さんと同時に A 町に^{とうちやく}到着することができました。

- (1) 初めに二人がすれ違^{ちが}ったのは、出発してから何分後ですか。
- (2) 太郎君と花子さんの速さの比は何対何ですか。
- (3) A 町から B 町までの道のりは何 km ですか。