

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. 321

23-B 進行グラフと
その応用

中受ゼミ G

1

栄君と東さんは地点 P を同時に出発して、地点 Q に向けて栄君は時速 5km、東さんは時速 4km で歩き、そのままの速さで 2 人とも P、Q 間を何度も往復することにしました。栄君が Q を先に折り返して、2 人が初めて出会ったのは地点 R でした。さらに、栄君が P を折り返して、2 人が 2 度目に出会ったのは地点 S でした。S は R から見て P の方向に 2km ^{はな}離れているとき、P、Q 間の距離は km です。

2

家から学校まで15分かかる道のりを兄と弟が同時に同じ速さで歩き出しました。歩き出してから□分後に兄が忘れ物に気づき、家にそれまでと同じ速度で取りに帰り、2分間探し物をした後、家から学校にそれまでの2倍の速度で向かいました。弟は、兄が忘れ物に気付いた地点から学校にそれまでの半分の速度で向かったところ、兄と弟は同時に学校に着きました。

3

A君とB君はP地点を同時に出発して、それぞれ一定の速さで、P地点とQ地点の間を1往復しました。A君はQを折り返して、Qから900mの地点でB君と出会いました。また、A君がPにもどったとき、B君はQを折り返してPまであと3kmの地点にいました。このとき、次の各問いに答えなさい。

- (1) A君がQに着いたとき、B君はQまであと何kmの地点にいますか。
- (2) A君の速さが時速6kmであるとき、B君の速さは時速何kmですか。
- (3) (2)のとき、PQ間の道のりは何kmですか。