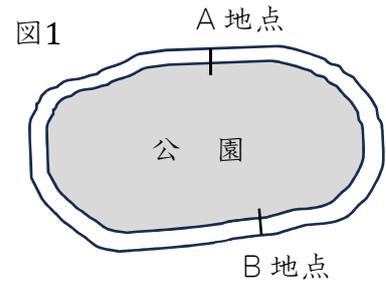


右の図1のような公園の周りに1周4200 mの道路があります。

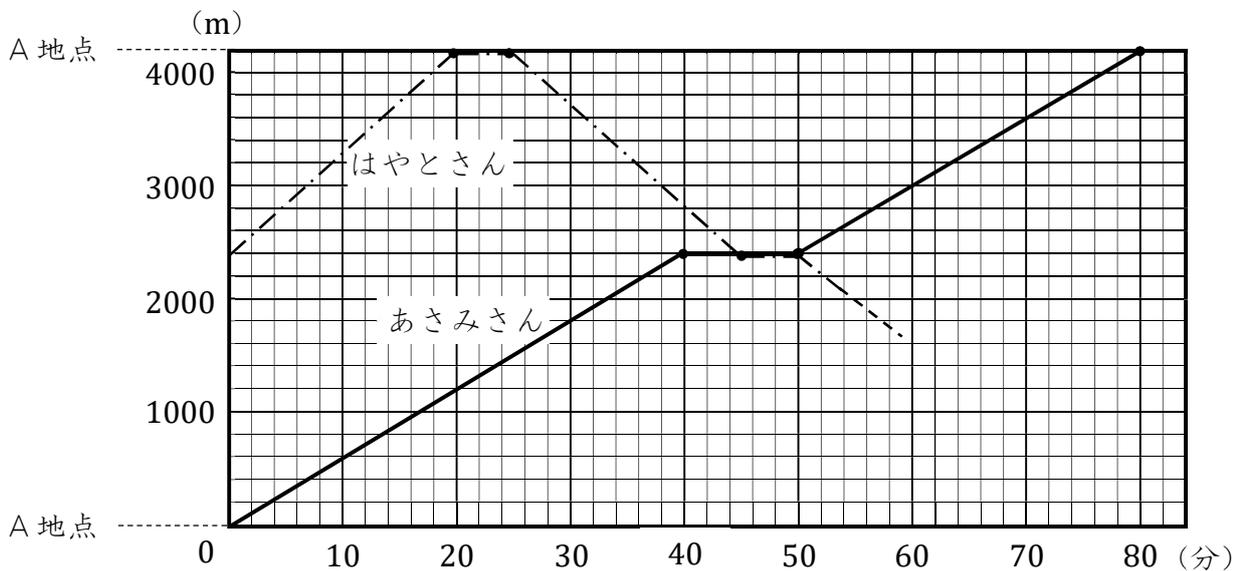
あさみさんはA地点を出発して、反時計回りに一定の速さで歩き、B地点でしばらく休憩きゅうけいをしてから、そのまま反時計回りに一定の速さで歩き、A地点もとに戻ってきました。

はやとさんは、あさみさんが出発したのと同時にB地点を出発し、反時計回りに一定の速さで1800 m走ってA地点まで行き、5分間休憩してから今度は時計回りに一定の速さで走ってB地点へ戻ってきました。さらに、B地点で5分間休憩してから時計回りでA地点へ向かったところ、あさみさんと同時にA地点に着きました。



下の図2のグラフは、2人が出発してからの時間と距離きょりの関係を表したものです。このとき、後の各問いに答えなさい。

図2 2人が出発してからの時間と距離の関係



(1) 次の①②について、分速何 m になるかそれぞれ求めなさい。

① あさみさんが歩いた速さ

② はやとさんが出発してから最初にA地点に着くまでの速さ

(2) あさみさんとはやとさんが同時にA地点に着くためには、はやとさんは2度目にB地点を出発してからA地点に着くまで分速何 m で進めばよいですか。

(3) あさみさんが出発するのと同時に、自転車に乗った弟のりょうさんがA地点を出発し、時計回りに走り始めました。

あさみさんが再びA地点に戻ってくるまでに、休憩中も含めて、りょうさんと4回出会ったとすると、りょうさんが乗った自転車は分速何 m より速く、分速何 m より遅いですか。ただし、出発するときと、同時にA地点に着く場合は出会った回数に含めないものとする。

答え

- (1) ① あさみさんが歩いた速さ 分速**60** m
② はやとさんが出発してから最初にA地点に着くまでの速さ 分速**90** m
- (2) 分速**80** m
- (3) 分速**157.5** mより速く, 分速**210** mより遅い