

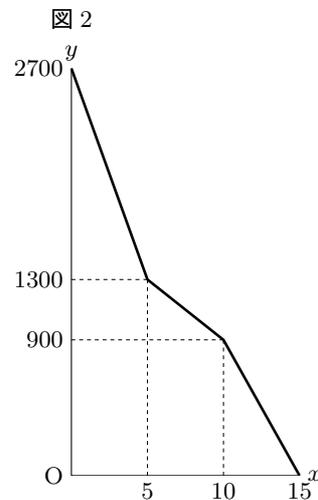
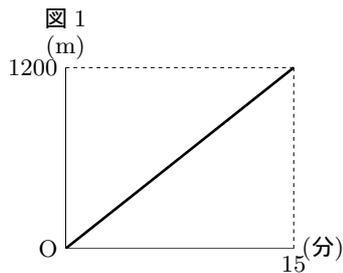
一直線のジョギングコース上に、P 地点と、そこから 2700 m 離れた Q 地点があり、このコースを P 地点から Q 地点に向かって 1200 m 進んだところに R 地点がある。

A さんと B さんは、同時に P 地点を出発し、このコースを R 地点までそれぞれ一定の速さで歩いた。B さんは A さんより 5 分遅く R 地点に着いた。

C さんは、A さんと同時に Q 地点を出発し、このコースを R 地点に向かって一定の速さで 5 分間走った後、5 分間休憩し、一定の速さで 5 分間歩いて、A さんと同時に R 地点に着いた。

図 1 は、A さんが P 地点を出発してから R 地点に着くまでの時間と A さんが歩いた距離の関係をグラフに表したものである。

図 2 は、A さんが P 地点を出発してから x 分後の、A さんと C さんとの距離を y m とするとき、A さんが P 地点を出発してから R 地点に着くまでの x と y の関係をグラフに表したものである。



次の (1) ~ (3) の問いに答えなさい。

- (1) A さんが P 地点を出発してから 3 分間で歩いた距離を求めなさい。
- (2) x の変域が $5 \leq x \leq 10$ のとき、 y を x の式で表わしなさい。
- (3) A さんが R 地点まで歩く途中で、A さんと B さんの間の距離と、A さんと C さんの間の距離が等しくなるのは、A さんが P 地点を出発してから何分後か求めなさい。

〔福岡県〕