

高校受験対策・関数32

- ① 東西に一直線にのびたジョギングコース上に、P地点と、P地点から東に540m離れたQ地点と、Q地点から東に1860m離れたR地点とがある。Aさんは、このジョギングコースを通ってP地点とR地点の間を1往復した。Aさんは、P地点からQ地点まで一定の速さで9分間歩き、Q地点で立ち止まってストレッチをした後、R地点に向かって分速150mで走った。Aさんは、P地点を出発してから28分後にR地点に着き、すぐにP地点に向かって分速150mで走ったところ、P地点を出発してから44分後に再びP地点に着いた。
- 右の図は、AさんがP地点を出発してから x 分後にP地点から y m離れているとするとき、P地点を出発してから再びP地点に着くまでの x と y の関係を表したものである。次の問に最も簡単な数で答えよ。

① AさんがP地点を出発してからQ地点に着くまでの歩いた速さは分速何mか求めよ。

② AさんがQ地点からR地点に向かって走り始めたのは、P地点を出発してから何分何秒後か求めよ。

③ Bさんは、Aさんが出発した後しばらくして、R地点を出発し、このジョギングコースを通ってP地点まで分速70mの一定の速さで歩いた。

Bさんは、P地点に向かう途中で、R地点に向かっているAさんとすれちがひ、AさんがP地点を出発してから39分後に、P地点に向かっているAさんに追いつかけた。

AさんとBさんがすれちがった地点は、P地点から何m離れているか求めよ。

