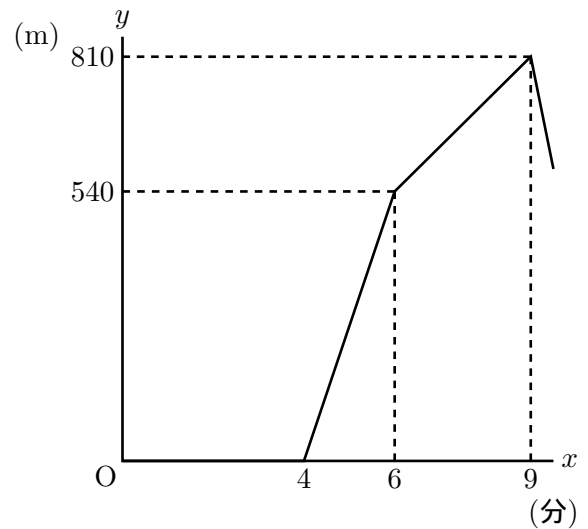


太郎さんは、お父さんと妹の春子さんとランニングをした。3人は同時に家を出発し、家から駅までの一直線の道路を往復した。

太郎さんは途中休むことなく、行きも帰りも毎分 270 m の速さで走り続けた。春子さんも、太郎さんより遅いが一定の速さで走り続けた。お父さんは、はじめのうちは太郎さんと一緒に走ったが、春子さんとの間の距離がひらいたため太郎さんを先に行かせ、立ち止まって春子さんを待った。そして、春子さんがお父さんに追いついたあとは2人で一緒に走った。

家を出発してから x 分後の太郎さんとお父さんとの間の距離を y m とする。右の図は、 x と y の関係を表したグラフの一部である。このとき、次の 1, 2, 3, 4 の問いに答えなさい。



- 1 お父さんが立ち止まって春子さんを待っていたのは何分間か。
- 2 家を出発して4分後から6分後までの x と y の関係を式で表わしなさい。ただし、途中の計算式も書くこと。
- 3 春子さんの進む速さは毎分何 m か。
- 4 駅で折り返して家に向かう太郎さんが、駅に向かうお父さんと春子さんに会うのは、家を出発してから何分何秒後か。

〔栃木改〕