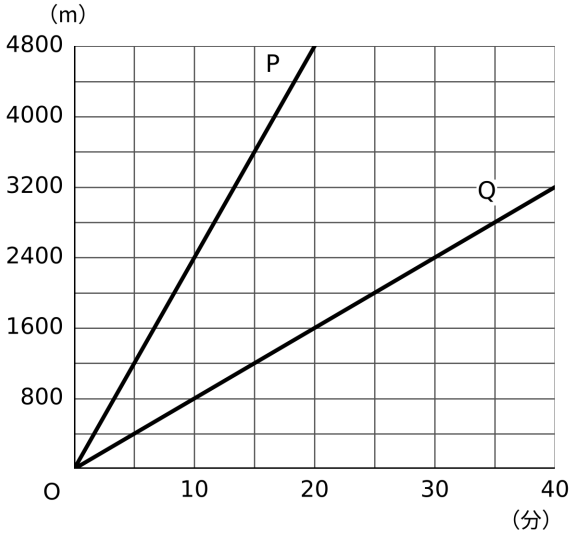
比例・反比例の利用（速さのグラフ）３

学習日；　　／　　点

Ⅰ　学校から駅へ行くのに、Pさんは自転車で、Qさんは歩いて、同時に出発した。右のグラフは、　２　人が出発してからの時間と、進んだ道のりの関係を表したものである。次の問いに答えなさい。



①　Pさんの速さは分速何mか求めなさい。

②　Pさんが学校を出発してから x 分間に進んだ道のりを y mとするとき、y を x の式で表しなさい。

③　Qさんは、出発してから 45 分後に駅に着いた。学校から駅までの道のりは何mか求めなさい。

④　Qさんが駅に着いたのは、Pさんが駅に着いてから何分後か求めなさい。

⑤　出発してから x 分後の、　２　人の離れた距離を y mとするとき、y を x の式で表しなさい。

解答

1

① 10 分で 2400 m進むので　2400 ÷ 10 ＝ 240

分速 240 m

② $y = 240x$

③ Qさんは30 分で 2400 m進むので　2400 ÷ 30 ＝ 80

分速 80 m

80 × 45 ＝ 3600　　3600 m

④ Pさんが駅に着くのは　3600 ÷ 240 ＝ 15 （分後）

45 − 15 ＝ 30　　30 分後

⑤ 1 分間に　240 − 80 ＝ 160 （m）ずつ離れるので

$y = 160x$