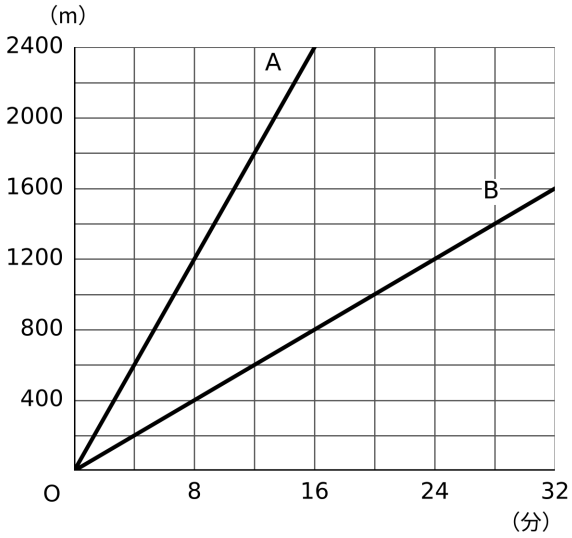
比例・反比例の利用（速さのグラフ）１

学習日；　　／　　点

１　家から駅へ行くのに、Aさんは自転車で、B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　Aさんの速さは分速何mか求めなさい。

②　Aさんが家を出発してから 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　Bさんは、出発してから 45 分後に駅に着いた。Bさんが駅に着いたのは、Aさんが駅に着いてから何分後か求めなさい。

④　２　人が家を出発してから 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。

⑤　２　人の離れた距離が １200 mになるのは、出発してから何分後か求めなさい。

解答

1

① 8 分で 1200 m進むので　1200 ÷ 8 ＝ 150

分速 150 m

② y ＝ 150 x

③ Bさんは16 分で 800 m進むので　800 ÷ 16 ＝ 50

分速 50 m

駅までの道のりは　50 × 45 ＝ 2250 （m）

Aさんが駅に着くのは　2250 ÷ 150 ＝ 15 （分後）

45 － 15 ＝ 30　　30 分後

④ 1 分間に　150 － 50 ＝ 100 （m）ずつ離れるので

y ＝ 100 x

⑤ y ＝ 1200 を代入すると　1200 ＝ 100 x　　x ＝ 12

12 分後