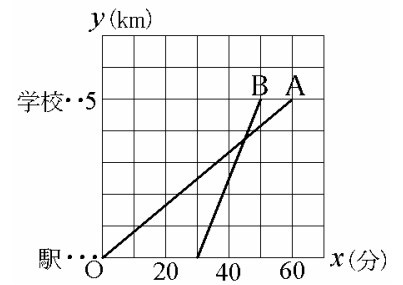


1 駅から5km離れた学校へ、A君は徒歩で、Bさんは自転車で行きました。右の図はその様子をあらわしたものです。次の問いに答えなさい。



- (1) Aさんの速さは毎分何kmか。
- (2) Bさんの速さは毎分何kmか。

(3) A君とBさんの、出発してからの時間をx分、駅からの道のりをy kmとして、x、yの関係をそれぞれ式に表しなさい。また、xの変域も求めなさい。

A君の式

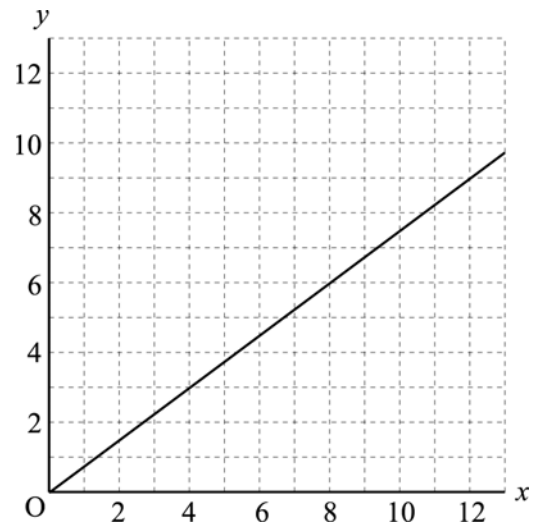
式 _____ 変域 ($\leq x \leq$)

Bさんの式

式 _____ 変域 ($\leq x \leq$)

(4) Bさんが、A君に追いついたのは何分後か。また、そのときの駅からの道のりは何kmか。

2 12リットル入る2つの水そうA、Bがある。Aは空で、Bはいっぱいの水が入ってる。いま、Aには毎分一定の割合で水を入れ始め、それと同時に、Bからは毎分1.5リットルの割合で水を出し始めた。x分後のA、Bの水そうの水の量をともにyリットルとして次の問いに答えなさい。



(1) 右のグラフはAの水そうの水の量の変化についてのものである。8分後の水の量を求めなさい。

(2) Bの水そうの水の量の変化についてのグラフをかき入れなさい。

(3) 2つの水そうの水の量が等しくなるのは何分後か。

【解答】

1

(1) 毎分 $\frac{1}{12}$ km

(2) 毎分 $\frac{1}{4}$ km

(3)

A 君 $y = \frac{1}{12}x \quad 0 \leq x \leq 60$

B さん $y = \frac{1}{4}x - \frac{15}{2} \quad 30 \leq x \leq 50$

(4) 45 分後、 $\frac{15}{4}$ km

2

(1) 6 リットル

(2) 右図

(3) $\frac{16}{3}$ 分後

