

55 ダイアグラム 1

1. 一郎君の家から駅まで 2 km 離れている。一郎君は 10 時に家を出て駅に 10 時 50 分に着いた。
一郎君が家を出てからの時間を x 分、家からの距離を y m とする。

(1) 一郎君が家を出るときの x と y を座標で表しなさい。 (,)

(2) 一郎君が駅に着いたときの x と y を座標で表しなさい。 (,)

(3) (1), (2) より一次関数の式を求めなさい。 (x の変域も書くこと)

(4) 分速 180m で 10 時 17 分に花子さんが駅から一郎君の家に自転車で向かった。

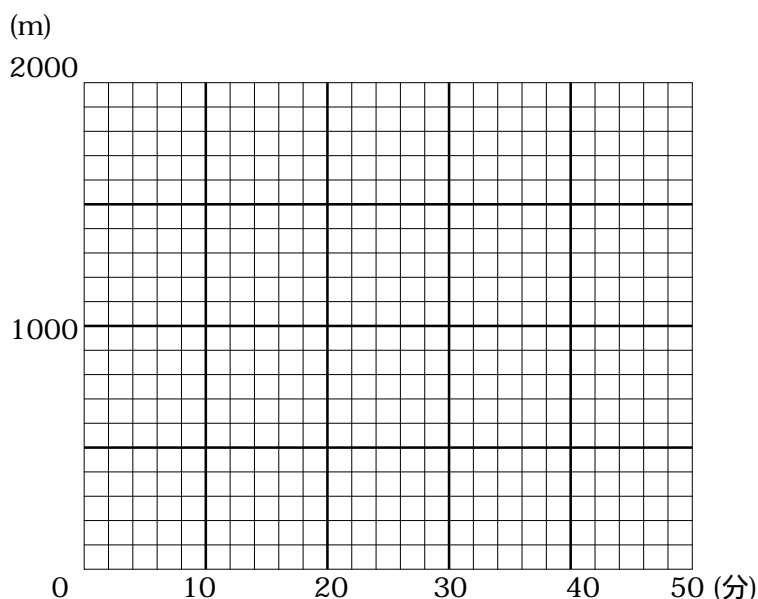
花子さんが駅を出るときの座標を求めなさい。 (,)

花子さんのグラフの傾きを求めなさい。

①、②より一次関数の式を求めなさい。

花子さんと一郎君の会った時刻
を求めなさい。

(5) 一郎君と花子さんのグラフを書きなさい。

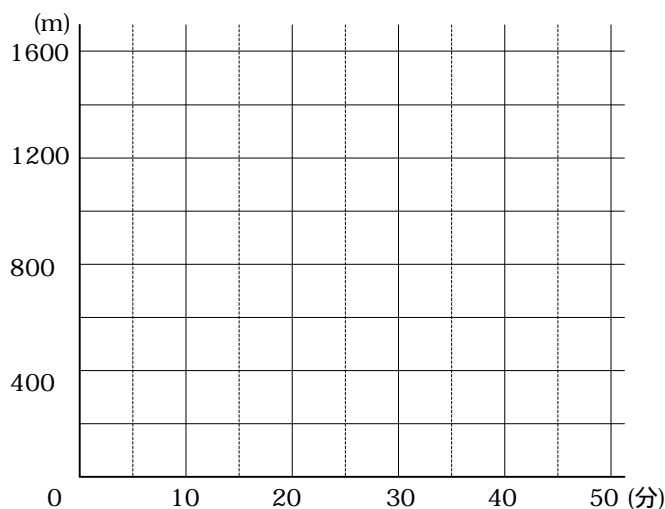


2. A 君は 10:00 に家を出て家から 1600m 離れた駅
までを往復した。駅に着いたらすぐに引き返し、
行き、帰りとも毎分 80m の一定の速さで歩いた。
10:00 から x 分後、家からの距離を y m として
次の問に答えよ。

(1) A 君が駅に着いた時刻を求めよ。また、
A 君のグラフをかきなさい。

(2) 兄が駅から家へ帰ってきた。駅を 10:11 に
出て家には 10:27 についた。
A 君と兄が途中ですれ違った時刻を求めよ。

(3) 妹も駅から家へ帰ってきた。途中で家から
駅へ向かう A 君と 10:16 にすれ違い、
駅から家へ向かう A 君に 10:36 に抜かれた。
妹が家へついたのは何時何分何秒か求めよ。



56 答

1.

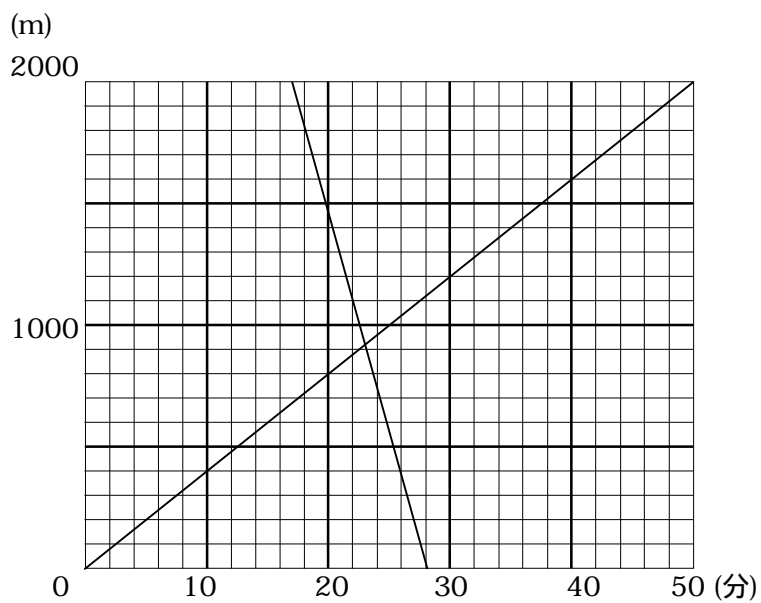
(1) (0, 0) (2) (50, 2000) (3) $y=40x$ ($0 \leq x \leq 50$)

(4) ① (17, 2000) ② -180

③ $y=-180x+5060$

④ 10時23分

(5)



2.

(1) 10:20

(2) 10:15

(3) 10時42分40秒

