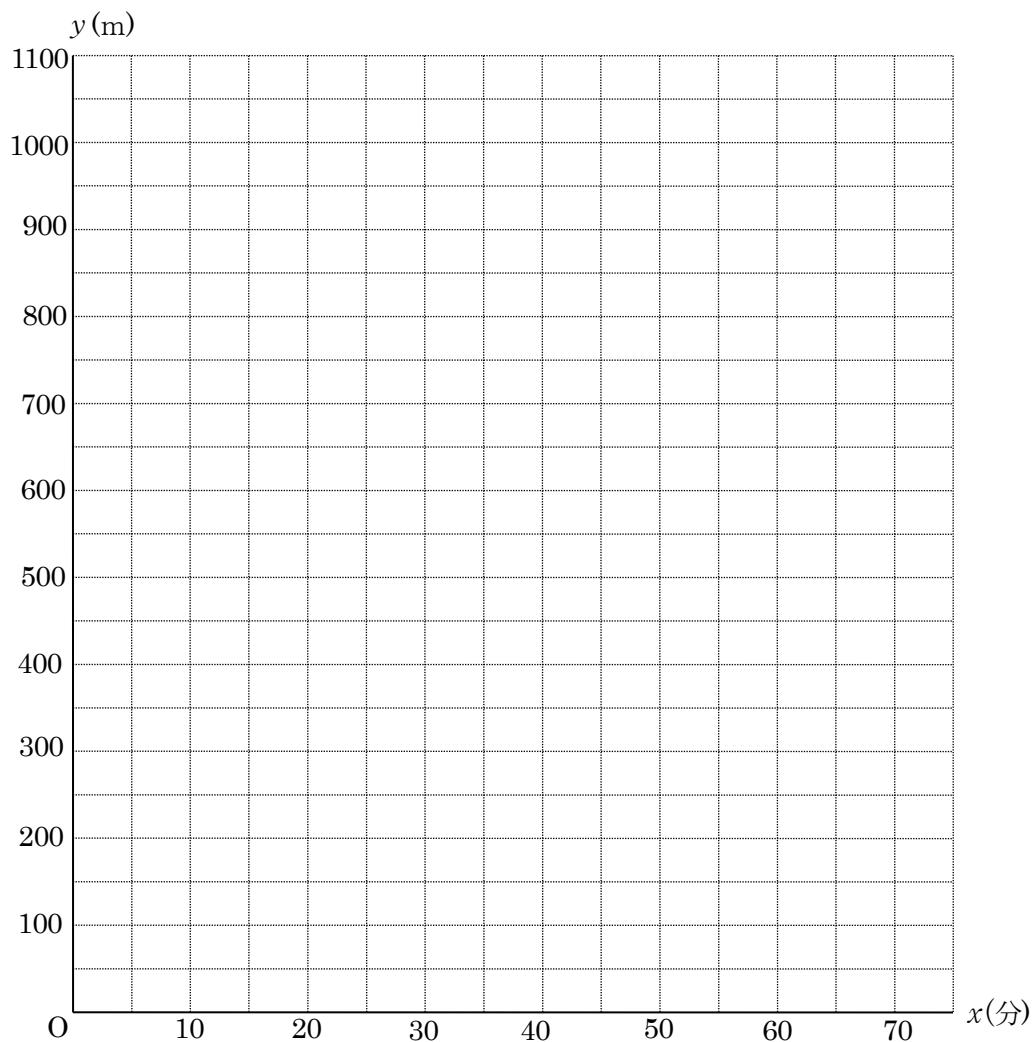


中2数学	1次関数	氏名
ダイヤグラムの基礎		

**問** 拓也君は家を出発して図書館に向かい、そこで用事を済ませてから家に帰った。そのときの様子をグラフに表したい。拓也君が出発して  $x$  分後の家からの距離を  $y$ m として次の間に答えよ。ただし、拓也君の家と図書館を結ぶ道は一通りとする。

(1) 拓也君が次のような状況で進むとき、手順にしたがってグラフをかけ。

- ① 拓也君は家を出発してから毎分 50m の速さで歩き、20 分後に図書館についた。
- ② 図書館で 30 分間読書をした。
- ③ その後図書館を出て、来た道と同じ道を毎分 50m の速さで家に帰ることにした。
- ④ 図書館を出発して 5 分後に友達と出会い、そこで 5 分間話した。
- ⑤ その後、その友達から自転車を借り、一定の速さで家に帰ったところ、家を出発してから 65 分後に家に着いた。



(2) ⑤の状況で、拓也君が自転車で進んだときの速さは毎分何mか。

毎分 ..... m

(3) ①, ③, ⑤のとき、それぞれの  $y$  を  $x$  の式で表せ。

①  $y = \dots$       ③  $y = \dots$       ⑤  $y = \dots$

(4) 拓也君のお姉さんは、拓也君が家を出発すると同時に図書館を出発し、一定の速さで家に向かった。その後 5 分後に家にたどりついた。このとき、お姉さんの進んだ様子をグラフにかきいれ、 $y$  を  $x$  の式で表し、そのときの速さを求めよ。

式  $y = \dots$       速さ 每分 ..... m

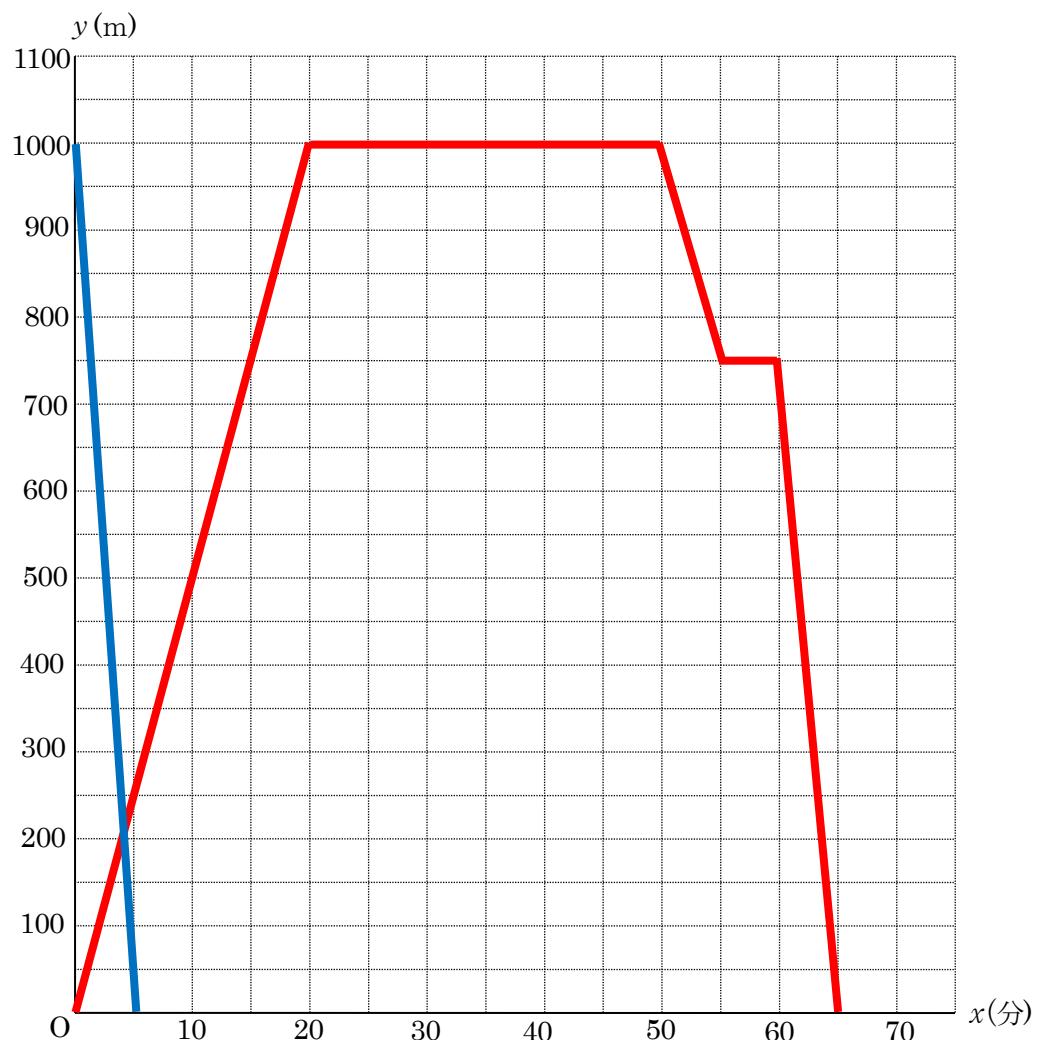
(5) 拓也君とお姉さんが出会うのは出発してから何分後か。また、家から何mの地点か。

分後 ..... m



## 【解答】

問 (1)



(2) 每分 150m

(3) ①  $y = 50x$     ②  $y = -50x + 3500$     ③  $y = -150x + 9750$

(4) グラフは上図    式 :  $y = -200x + 1000$     速さ : 每分 200m

(5) 4 分後    200m

