

中2数学	1次関数	氏名
ダイヤグラム		

**問** レイコさんは、家を出発して駅に向かい、駅でしばらく休憩してから家に戻った。そのときの様子を表したのが右のグラフである。レイコさんが家を出発してから  $x$  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、行きと帰りの速さはそれぞれ一定であるものとする。

(1) レイコさんが駅で休憩したのは何分間か。

.....分間

(2) 行きと帰りの速さをそれぞれ求めよ。

行き.....m/分

帰り.....m/分

(3) 行きと帰りにおいて、 $x$  と  $y$  の関係をそれぞれ式で表し、 $x$  の変域も答えよ。

行き  $y=$ .....  $\leq x \leq$ .....

帰り  $y=$ .....  $\leq x \leq$ .....

(4) 家を出発してから 7 分後と 38 分後には家から何mの地点にいるか。それぞれ求めよ。

7分後.....m

38分後.....m

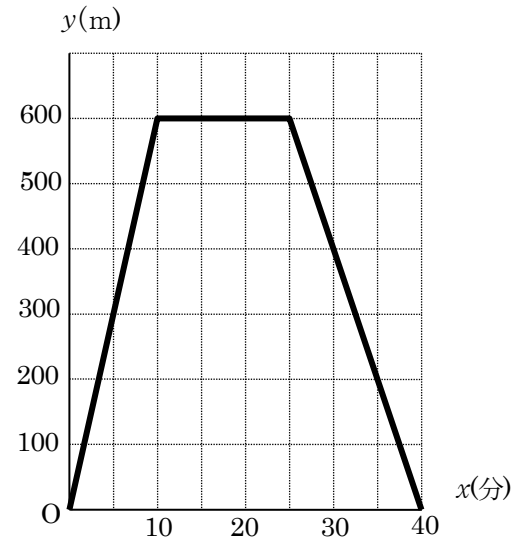
(5) レイコさんのお母さんは、レイコさんが家を出発してから 10 分後に家を出発し、その 30 分後に駅に着いた。その様子をグラフにかきこみ、 $y$  を  $x$  の式で表せ。

$y=$ .....

(6) レイコさんとお母さんが出会ったのは、レイコさんが家を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) 15 分間            (2) 行き : 60m/分            帰り : 40m/分

(3) 行き :  $y = 60x$      $0 \leq x \leq 10$             帰り :  $y = -40x + 1600$      $25 \leq x \leq 40$

(4) 7 分後 : 20m            38 分後 : 80m

(5) グラフは右図    式 :  $y = 20x - 200$

(6) 30 分後    400m

