

中学校2年生 *単元確認テスト* 2学期②		1次関数と方程式	
組 番	名 前		/10

1 右の図の長方形ABCDで、点PはAを出発して、辺上をB、Cを通過してDまで動く。点PがAから x cm 動いたときの $\triangle APD$ の面積を y cm²とする。次の問いに答えなさい。(1点×4)

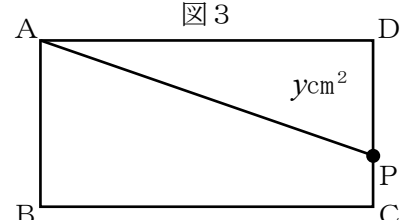
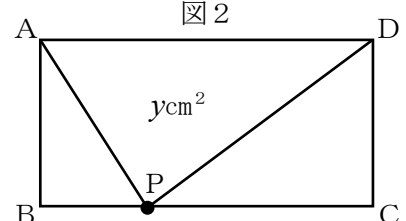
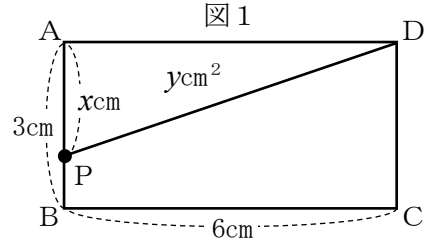
(1) $0 \leq x \leq 3$ のとき、点Pは、図1のように辺AB上を動く。このとき、 y を x の式で表しなさい。

(2) $3 \leq x \leq 9$ のとき、点Pは、図2のように辺BC上を動く。このとき、 y を x の式で表しなさい。

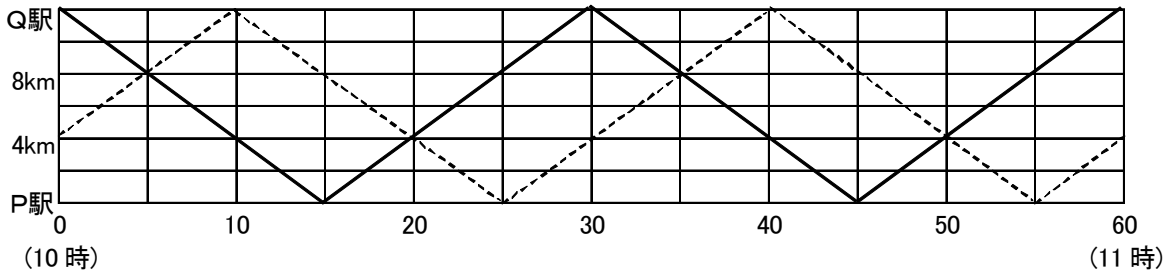
(3) $9 \leq x \leq 12$ のとき、点Pは、図3のように辺CD上を動く。辺PDの長さを x で表しなさい。

 cm

(4) (3)のとき、 y を x の式で表しなさい。



2 下の図は、12 km離れたP駅とQ駅の間で10時から11時までの列車の運行の様子を表したグラフである。次の問いに答えなさい。(1点×6)



(1) 10時15分にP駅を出発した列車がQ駅から来る列車に出会うのは、10時何分ですか。

 10 時 分

(2) 10時にQ駅を出発した列車の時速を求めなさい。

 時速 km

(3) 10時 x 分にP駅から y kmの地点に列車がいるとする。10時にQ駅を出発した列車について、 y を x の式で表しなさい。

(4) Aさんは10時5分にP駅を出発して、時速16 kmの自転車で路線沿いの道をQ駅まで走りました。Aさんの様子を上のグラフに書き入れなさい。

(5) Aさんは、Q駅から来る列車と何回出会いましたか。

 回

(6) 10時にQ駅を出発した列車とAさんが出会った地点は、P駅から何kmの地点か求めなさい。

 km