

中学2年総復習プリント7 <解答>

一次関数の利用

(1) Aさんは自宅を出発してから途中にある店に立ち寄って買い物をしてからBさんの家に行きました。そのようすをグラフに表すと右図のようになりました。

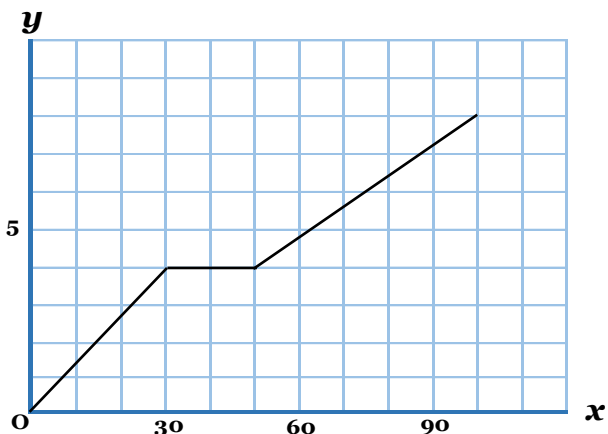
次の間に答えなさい。

①Aさんが店を出てからBさんの家に着くまでの x と y の関係式を求めよ。

式 ($y = \frac{2}{15}x$)

②Aさんが自宅を出発してから40分後には自宅から何kmの地点にいるか答えよ。

答え (4kmの地点)



(2) 右図のような長方形 ABCD の周上を、点 P は、毎秒 1 cm の速さで A から B、B から C、C から D まで動く。

点 P が A を出発してから x 秒後の $\triangle APD$ の面積を $y \text{ cm}^2$ としたとき、以下の間に答えなさい。

①点 P が AB 上にいるときの x と y の関係式を求めよ。

式 ($y = \frac{5}{2}x$ ($0 \leq x \leq 3$))

②点 P が A から D まで動く時、 x の変域を答えよ。

x の変域 ($0 \leq x \leq 11$)

③ $\triangle APD$ の面積が 5 cm^2 になるのは点 P が点 A を出発してから何秒後か求めよ。

答え (2秒後と9秒後)

④右図に点 P が A から D まで動く時の x と y の関係を表すグラフを書き入れなさい。

