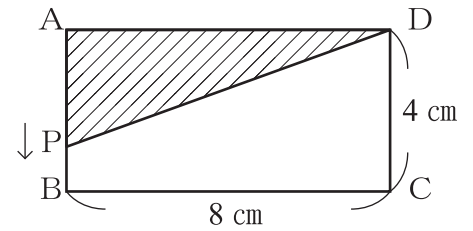


1 次関数の活用(3)

【1】右の図のような長方形 $ABCD$ がある。点 P は点 A を出発し、毎秒 2 cm の速さで、長方形の周上を A から D まで移動する。このとき、点 P が点 A を出発して x 秒後の $\triangle APD$ の面積を $y\text{ cm}^2$ とする。



- (1) 点 P が次の辺にあるときの、 x の変域を答えなさい。また、 y を x の式で表しなさい。
 ① 辺 AB ② 辺 BC ③ 辺 CD

答え① x の変域 _____

式 _____

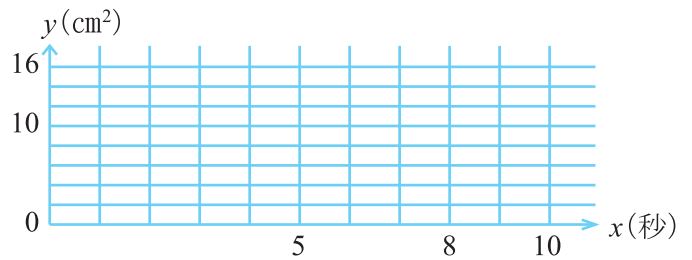
答え② x の変域 _____

式 _____

答え③ x の変域 _____

式 _____

(2) x が点 A を出発してから点 D に着くまでの、 x と y の関係を右のグラフに表しなさい。



【2】水が 80 l 入る水そうに、水が 26 l 入っていた。この水そうに毎分 6 l ずつ水を入れるとき、水を入れ始めてからの時間を x 分、水の体積を $y\text{ l}$ とする。

(1) y を x の式で表しなさい。また、 x の変域を求めなさい。

答え(式) _____

(変域) _____

(2) 水そうの水の体積が 62 l になるのは、水を入れ始めてから何分後か求めなさい。

答え _____

(3) 水を入れ始めてから 330 秒後の、水そうの水の体積を求めなさい。

(変域) _____