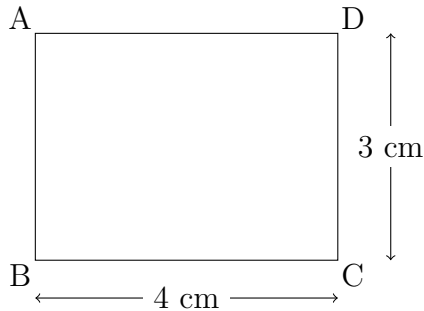


## 5月25日 ワークシート

**問題** (教科書 P.88). 下の図のような長方形 ABCD の周上を, 点 P は, 毎秒 1cm の速さで, A から B, C を通って, D まで動きます。△APD の面積は, どのように変化するでしょうか。



- (1) 点 P がそれぞれの辺上にあるのは, 点 P が A を出発してから何秒後から何秒後のあいだですか。

- (i) 辺 AB :   0   秒後 から   3   秒後  
(ii) 辺 BC :          秒後 から          秒後  
(iii) 辺 CD :          秒後 から          秒後

点 P が A を出発してから  $x$  秒後の △APD の面積を  $y \text{ cm}^2$  とします。

- (2) 点 P が辺 AB にあるときを考えます。

- (i)  $x$  と  $y$  の関係を下の表に書き入れよう。

|                       |   |   |   |   |
|-----------------------|---|---|---|---|
| $x$ (秒後)              | 0 | 1 | 2 | 3 |
| $y$ ( $\text{cm}^2$ ) | 0 |   |   |   |

- (ii)  $y$  の変化の割合はいくつですか。             
(iii)  $y$  を  $x$  の式で表そう。

ヒント (i) から通る点が, (ii) から傾きがわかります。

(3) 点 P が辺 BC にあるときも (2) と同様に  $y$  を  $x$  の式で表そう。

(i)  $x$  と  $y$  の関係

|                        |  |
|------------------------|--|
| $x$ (秒後)               |  |
| $y$ (cm <sup>2</sup> ) |  |

(ii)  $y$  の変化の割合 \_\_\_\_\_

(iii)  $y$  と  $x$  の関係式

(4) 点 P が辺 CD にあるときも (2) と同様に  $y$  を  $x$  の式で表そう。

(i)  $x$  と  $y$  の関係

|                        |  |
|------------------------|--|
| $x$ (秒後)               |  |
| $y$ (cm <sup>2</sup> ) |  |

(ii)  $y$  の変化の割合 \_\_\_\_\_

(iii)  $y$  と  $x$  の関係式

(5)  $y$  と  $x$  の関係をグラフで表そう。

