

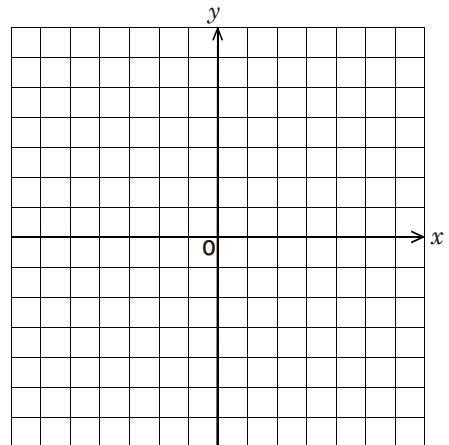
# 一次関数のまとめ 基本 4

学習日；

／ 点

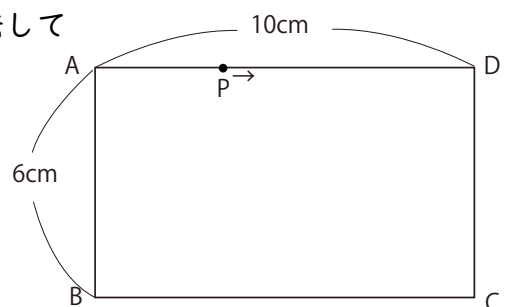
- 1 グラフが2点 ( 2 , 3 ) , ( 4 , -1 ) を通る直線 の式を求めなさい。

- 2 一次関数  $y = \frac{2}{3}x - 1$  のグラフを、  
右の図に書きなさい。



- 3 地上の気温が 20 °C のとき、地上から高さが  $x$  km の地上の気温を  $y$  °C とすると、 $y = -6x + 20$  という関係があります。  
地上から高さ3kmの地点の気温は何°Cですか。

- 4 右の図のような長方形ABCDで、点PはAを出発して  
辺AD上をDまで毎秒1cmの速さで動きます。  
出発してから  $x$  秒後の  $\triangle ABP$  の面積を  $y$  cm<sup>2</sup> とする  
とき、 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。



## 解答

- 1 求める一次関数の式を  $y = a x + b$  とする。  
このグラフは、2点  $(2, 3)$ ,  $(4, -1)$  を通るから、

$$\text{傾き } a \text{ は, } a = \frac{3 - (-1)}{2 - 4} = \frac{4}{-2} = -2$$

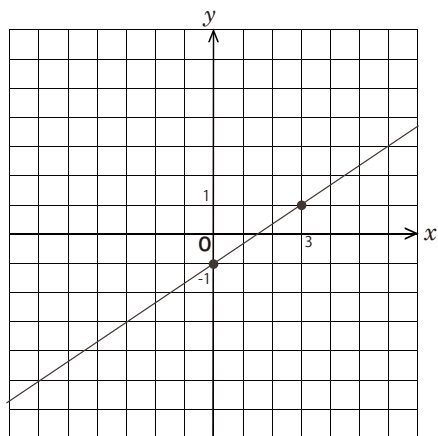
$$y = -2 x + b$$

$$(2, 3) \text{ を代入 } 3 = -2 \times 2 + b$$

$$b = 7$$

$$y = -2 x + 7$$

2



3

$$y = -6 x + 20 \text{ に } x = 3 \text{ を代入}$$

$$y = -6 \times 3 + 20$$

$$y = 2 \quad \text{答え: } 2^{\circ}\text{C}$$

4

$x$  秒後のAPの長さは  $x$  cm

$\triangle ABP$ の底辺をAPとすると、高さは常にABの長さ6cm

$$y = \frac{1}{2} \times x \times 6$$

$$y = 3 x$$

