

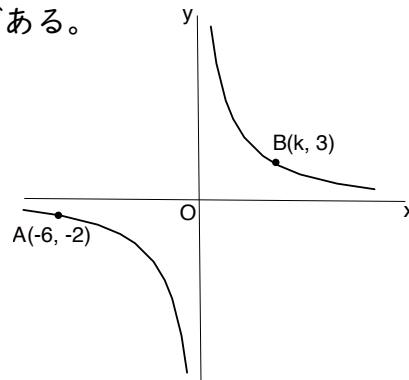
高校入試 関数総合 基本3

学習日： 月 日

／ 点

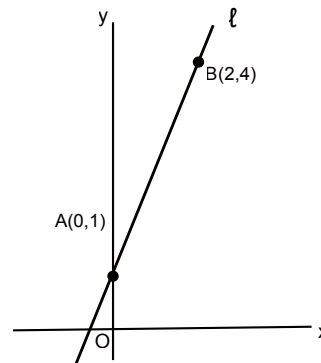
1 右図は y が x に反比例する関数のグラフである。

2点 $A(-6, -2)$ 、 $B(k, 3)$ がこのグラフ上にある。 k の値を求めなさい。



2 図のように、2点 $A(0, 1)$ 、 $B(2, 4)$ を通る直線 ℓ がある。

ℓ の傾きを求めなさい。



3 関数 $y = x^2$ のグラフと直線 $y = 2x + 3$ の交点の座標を求めなさい。

4 直線 $y = 2x - 5$ に平行で、点 $(1, 3)$ を通る直線の式を求めなさい。

解答

1

$$y = \frac{a}{x}$$

に $x = -6$ $y = -2$ を代入 $a = -6 \times -2$
 $= 12$

$$y = \frac{12}{x} \quad B(k, 3) \text{ を代入} \quad 3 = \frac{12}{k}$$

$$\underline{k = 4}$$

2

$$\frac{4 - 1}{2 - 0} = \frac{3}{2}$$

3

$y = x^2$ と $y = 2x + 3$ を連立

$$x^2 = 2x + 3$$

$$x^2 - 2x - 3 = 0$$

$$(x + 1)(x - 3) = 0$$

$x = -1, 3$ $y = x^2$ に代入

$$y = 1, 9$$

交点の座標は $(-1, 1)$ $(3, 9)$

4

平行な直線は傾きが等しいので、傾きは2

$y = 2x + b$ に $x = 1$ $y = 3$ を代入

$$3 = 2 + b \quad b = 1$$

$$\underline{y = 2x + 1}$$