

14 比例と反比例 ④

～ 比例の式を求めること ～

学年		組		氏名	
----	--	---	--	----	--

1 y は x に比例し、 $x = 2$ のとき $y = 8$ です。次の間に答えなさい。

(1) y を x の式で表しなさい。

比例を表す式は $y = ax$ ここに $x = 2$, $y = 8$ を代入する。

$$8 = a \times 2 \quad \text{したがって } a = 4$$

$$y = 4x$$

(2) $x = 3$ のときの y の値を求めなさい。

$y = 4x$ に $x = 3$ を代入する。

$$y = 12$$

(3) $x = -5$ のときの y の値を求めなさい。

$y = 4x$ に $x = -5$ を代入する。

$$y = -20$$

2 y は x に比例し、 $x = 3$ のとき $y = -6$ です。次の間に答えなさい。

(1) y を x の式で表しなさい。

比例を表す式は $y = ax$ ここに $x = 3$, $y = -6$ を代入する。

$$-6 = a \times 3 \quad \text{したがって } a = -2$$

$$y = -2x$$

(2) $x = 2$ のときの y の値を求めなさい。

$y = -2x$ に $x = 2$ を代入する。

$$y = -4$$

(3) $x = -4$ のときの y の値を求めなさい。

$y = -2x$ に $x = -4$ を代入する。

$$y = 16$$

3 右のグラフは、比例のグラフです。次の間に答えなさい。

(1) 点Aの座標を答えなさい。

$$(2, 4)$$

(2) y を x の式で表しなさい。

比例を表す式は $y = ax$ ここに $x = 2$,

$y = 4$ を代入する。

$$4 = a \times 2 \quad \text{したがって } a = 2$$

$$y = 2x$$

