

高校入試 関数総合 基本4

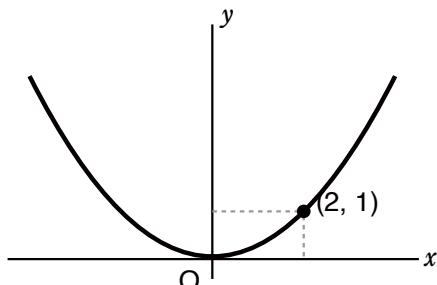
学習日： 月 日

/ 点

1 一次関数 $y = 3x - 9$ のグラフが、 x 軸と交わる点の座標を求めなさい。

2 関数 $y = 2x^2$ について、 x の値が 1 から 3 まで増加するときの変化の割合を求めなさい。

3 右のグラフは、関数 $y = a x^2$ のグラフです。この関数の式を求めなさい。



4 下の表は、ある一次関数について x と y の関係を表したものです。
この一次関数の式を求めなさい。

x	…	1	2	3	…
y	…	5	3	1	…

解答

1 $y = 0$ を代入 $0 = 3x - q$
 $-3x = -q$
 $x = 3$ $\underline{(3, 0)}$

2 $x = 1$ のとき $y = 2 \times 1 = 2$
 $x = 3$ のとき $y = 2 \times 9 = 18$
 変化の割合は $\frac{18 - 2}{3 - 1} = \frac{16}{2} = \underline{\underline{8}}$

3 $y = a x^2$ に $x = 2$ $y = 1$ を代入
 $1 = 4a$
 $a = \frac{1}{4}$ 求める式は $y = \frac{1}{4} x^2$

4 x が 1 増えると y は 2 減っているので、変化の割合（傾き a ）は -2 。
 $y = -2x + b$ とおく
 $x = 1$ $y = 5$ を代入 $5 = -2 \times 1 + b$
 $b = 7$
 $y = -2x + 7$