

中3

数学

きほん

名前 \_\_\_\_\_

関数  $y = ax^2$ 

\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_ 日

れい  $x = 2$  のとき  $y = 12 \rightarrow 12 = a \times 2^2 \rightarrow a = 3 \rightarrow y = 3x^2 \cdots x$  を2乗して代入する。  
 $y = -2x^2$  で  $x = -3$  のとき  $\rightarrow y = -2 \times (-3)^2 = -18 \cdots$  負の数はかっこをつけて2乗。

1  $y$  を  $x$  の式で表す

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1)  $y$  は  $x$  の2乗に比例し、 $x = -4$  のとき  $y = -4$  です。 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。
- ☐ (2)  $y$  は  $x$  の2乗に比例し、 $x = -2$  のとき  $y = -12$  です。 $y$  を  $x$  の式で表しなさい。

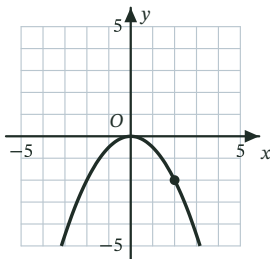
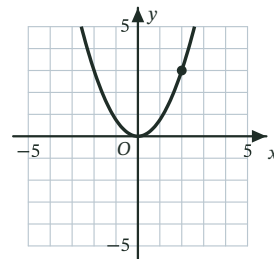
2  $x$ 、 $y$  の値を求める

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) 関数  $y = -\frac{1}{3}x^2$  で、 $x = -3$  のときの  $y$  の値を求めなさい。
- ☐ (2) 関数  $y = -4x^2$  で、 $y = -36$  となる  $x$  の値を求めなさい。

## 3 グラフから式を求める

次の放物線の式を求めなさい。

☐ (1)☐ (2)できた  / 6問