

中3

数学

ふつう

こたえ

名前 _____

関数 $y = ax^2$

_____ 月 _____ 日

1 式を求めて、値を求める

次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) y は x の2乗に比例し、 $x = -3$ のとき $y = -18$ です。 $x = 3$ のときの y の値を求めなさい。 $y = -18$
- ☐ (2) y は x の2乗に比例し、 $x = 2$ のとき $y = -16$ です。 $x = 3$ のときの y の値を求めなさい。 $y = -36$
- ☐ (3) y は x の2乗に比例し、 $x = 2$ のとき $y = 8$ です。 $x = -3$ のときの y の値を求めなさい。 $y = 18$

2 関数 $y = ax^2$ のグラフの特徴

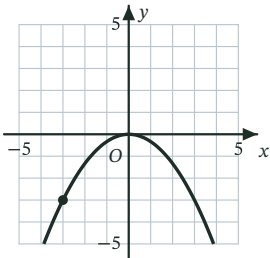
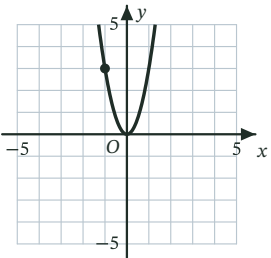
次の問いに答えなさい。

- ☐ (1) 次の関数について、①～③にあてはまるものを、ア～エからすべて選びなさい。
 ア $y = 3x^2$ イ $y = -2x^2$ ウ $y = -x^2$ エ $y = x^2$
- ① グラフが下に開いているもの ② グラフの開き方がもっとも小さいもの
 ③ グラフが x 軸について対称になる2つ

① イ, ウ ② ア ③ ウとエ

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)  $y = -\frac{1}{3}x^2$
- ☐ (2)  $y = 3x^2$

できた / 6問