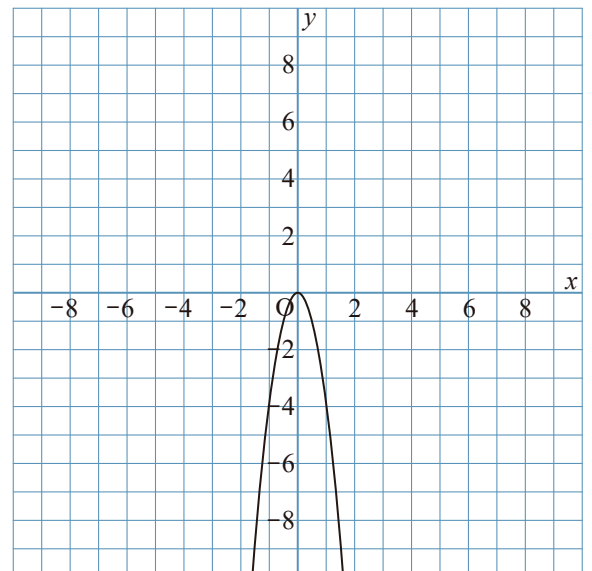


1 x と y の関係が $y = ax^2$ と表され、 $x = 2$ のとき、 $y = -16$ である。
このとき、 y を x の式で表しなさい。

2 y は x の2乗に比例し、 $x = 3$ のとき、 $y = 6$ である。
このとき、 y を x の式で表しなさい。

3 次の図は、関数 $y = ax^2$ のグラフである。
このとき、 y を x の式で表しなさい。



- 1 x と y の関係が $y=ax^2$ と表され、 $x=2$ のとき、 $y=-16$ である。
このとき、 y を x の式で表しなさい。

$$y = -4x^2$$

$y=ax^2$ に $x=2$, $y=-16$ を代入すると、

$$-16 = 4a$$

$$a = -4$$

よって、 $y = -4x^2$

- 2 y は x の2乗に比例し、 $x=3$ のとき、 $y=6$ である。
このとき、 y を x の式で表しなさい。

$$y = \frac{2}{3}x^2$$

$y=ax^2$ に $x=3$, $y=6$ を代入すると、

$$6 = 9a$$

$$a = \frac{2}{3}$$

よって、 $y = \frac{2}{3}x^2$

- 3 次の図は、関数 $y=ax^2$ のグラフである。
このとき、 y を x の式で表しなさい。

$$y = -4x^2$$

グラフが点 $(1, -4)$ を通るので

$y=ax^2$ に $x=1$, $y=-4$ を代入すると、

$$-4 = a$$

$$a = -4$$

よって、 $y = -4x^2$

