

関数 $y = ax^2$ のグラフのかき方

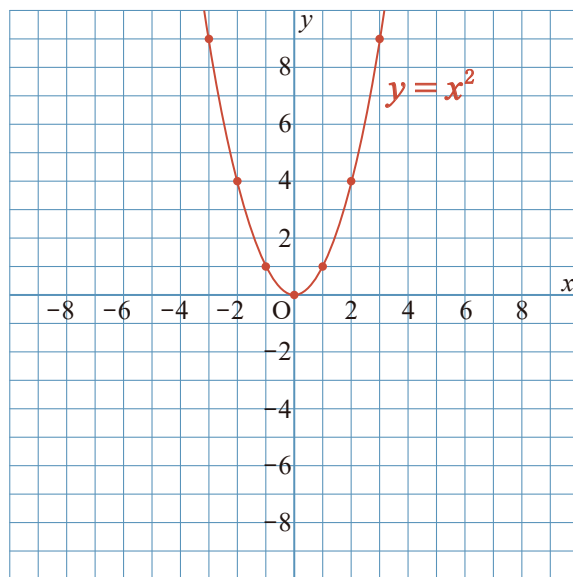
関数 $y = ax^2$ のグラフをかくときは、対応する x, y の値の組を座標とする点をいくつかとり、それらの点をなめらかな曲線で結ぶ。

1 $y = x^2$ について、次の①～②を答えなさい。

① 次の表の にあてはまる数を入れて、表を完成させなさい。

x	...	-3	-2	-1	0	1	2	3	...
y	...	9	4	1	0	1	4	9	...

② $y = x^2$ のグラフをかきなさい。



関数 $y = ax^2$ のグラフの特徴

1. 原点を通り、 y 軸について対称な曲線となる。
2. $a > 0$ のときは、上に開く曲線となる。
3. $a < 0$ のときは、下に開く曲線となる。
4. a の絶対値が大きいほど、曲線は y 軸に近づき、開き方は小さい。
5. a の絶対値が等しく、符号が異なる
2つの曲線は、 x 軸について対称となる。

