

ポイント 2次関数のグラフのかき方

① a の符号で、下に凸か、上に凸か判断する。



② 軸と頂点を求め、頂点を座標平面上にとる。



③ 頂点以外の通るもう1点を計算し、
座標平面上にとる。

※ 頂点が y 軸上にある場合

… $x=1$ のときなど計算しやすい点



④ 頂点ともう1点を通るように、
軸に関して左右対称になめらかにかく。

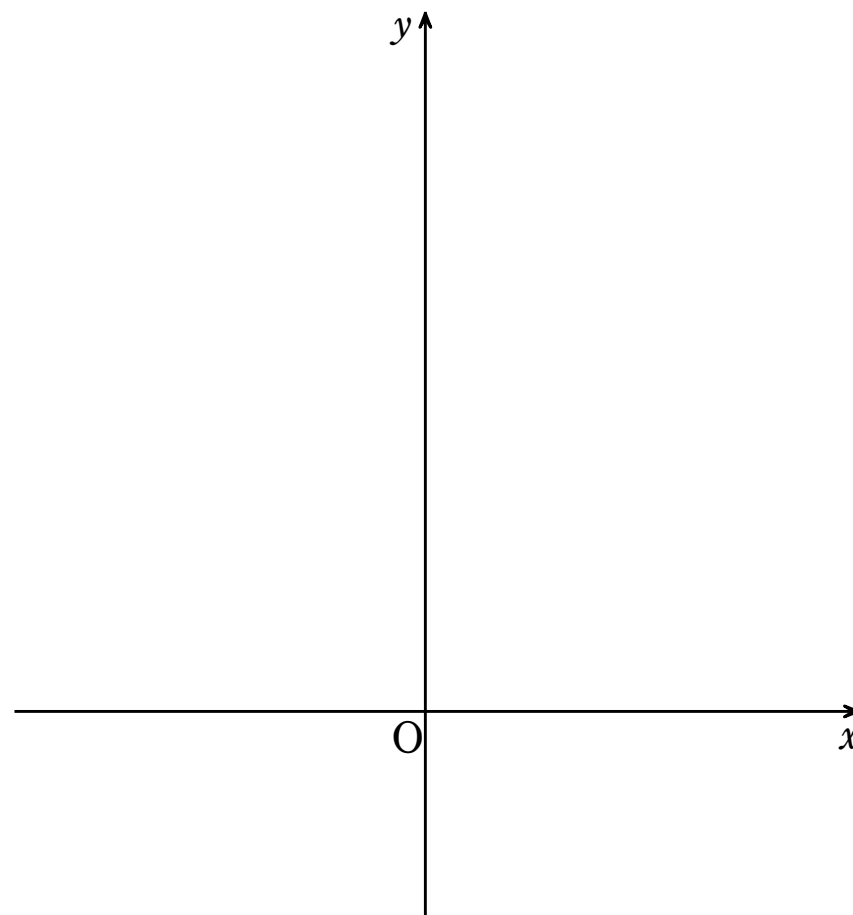
35 【 $y=ax^2$ のグラフのかき方 】 2/3 ページ

例題 次の2次関数の以下のものを求め、そのグラフをかけ。

ただし、 $x=1$ のときの y の値をグラフ内に書き込むこと。

(1) $y = \frac{1}{2}x^2$ (に凸)

軸：
頂点：
$x=1$ のとき
$y = \frac{1}{2} \times \quad \quad \quad ^2$
=
(1,) を通る



35 【 $y = ax^2$ のグラフのかき方 】 3/3 ページ

(2) $y = -2x^2$ (に凸)

軸 :
頂点 :
$x = 1$ のとき
$y =$
$=$
(1 ,) を通る

