

$p > 0$ 、 $q > 0$ のとき

$$y = ax^2 + q$$

右に p



$$y = a(x - p)^2 + q$$



上に q



頂点
 $(p, q) \wedge$



上に q

$$y = ax^2$$



右に p

$$y = a(x - p)^2$$

$y = ax^2 + \cancel{b}x + c$ のグラフ書き（裏世界）
（平方完成抜きの方法）

$$b \div 2 = b' \text{ とおくと、}$$

$$\left(\begin{array}{l} \text{直線 } y = b'x + c \\ \text{軸 } x = -b' \div a \end{array} \right.$$

この直線と軸を書くと、その交点が「頂点」となるから不思議である。頂点の y 座標は、軸の x 座標を直線の式に代入すれば簡単に求まる。

$$y = a(x - p)^2 + q$$