



基本問題を確認しよう

数Ⅱ

2次関数のグラフ

$y = a(x - p)^2 + q$ のグラフ $y = a(x - p)^2 + q$ のグラフは、 $y = ax^2$ のグラフを
 x 軸方向に p 、 y 軸方向に q だけ平行移動した放物線である。

$y = a(x - \alpha)(x - \beta)$ のグラフ $y = a(x - \alpha)(x - \beta)$ のグラフは
 x 軸と 2 点 $(\alpha, 0), (\beta, 0)$ で交わる放物線である。

〔1〕 $y = \frac{1}{2}x^2$ のグラフをかきなさい。

〔2〕 $y = \frac{1}{2}x^2 + 3$ のグラフをかきなさい。

〔3〕 $y = \frac{1}{2}(x - 2)^2$ のグラフをかきなさい。

〔4〕 $y = \frac{1}{2}(x - 2)^2 + 3$ のグラフをかきなさい。

〔5〕 $y = x^2 + 4x + 5$ のグラフをかきなさい。

〔6〕 $y = (x + 2)(x - 3)$ のグラフをかきなさい。