

数学 I 計算力チェック

1年 _____ 組 _____ 番 名前 _____

1. 次の二次関数の頂点の座標を求めよ。

(1) $y = 2x^2$

(4) $y = 2x^2 - 8x + 3$

(2) $y = (x - 5)^2 - 7$

(5) $y = -x^2 + 3x + 5$

(3) $y = x^2 + 6x$

解答

(1) $(0, 0)$

(2) $(5, -7)$

(3) 平方完成すると $y = (x + 3)^2 - 9$
よって、 $(-3, -9)$

(4) 平方完成すると $y = (x - 2)^2 - 5$
よって、 $(2, -5)$

(5) 平方完成すると
$$y = -\left(x - \frac{3}{2}\right)^2 + \frac{29}{5}$$
よって、 $\left(\frac{3}{2}, \frac{29}{5}\right)$