

1 次の2次関数の軸と頂点を求めよ。

(1) $y = x^2 - 2x - 2$

(2) $y = 2x^2 + 8x - 1$

(3) $y = -x^2 - 6x - 5$

(4) $y = -3x^2 + 6x - 4$

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

(6) $y = -2x^2 - 5x - 1$

(7) $y = -\frac{1}{2}x^2 - 2x$

(8) $y = (x+2)(x-1)$

2 次の2次関数の軸と頂点を求めよ。

(1) $y = x^2 + 2x - 1$

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

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

(4) $y = -2x^2 - 8x - 6$

(5) $y = x^2 + x - 1$

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

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

(8) $y = -3x^2 - 18x - 17$

(9) $y = 8x - x^2$

3 次の2次関数の軸と頂点を求めよ。

(1) $y = \frac{1}{3}x^2 - \frac{4}{3}x + \frac{10}{3}$

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

(3) $y = \frac{1}{2}x^2 + 2x$

(4) $y = (x-1)(x-2)$

(5) $y = 2(x+1)(x+4)$

(6) $y = (2x+1)(1-x)$

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

(8) $y = 2x^2 + 8x - 1$

(9) $y = -x^2 + 4x - 4$

(10) $y = \frac{1}{2}x^2 + 3x + 3$

(11) $y = -\frac{1}{2}x^2 - x$

(12) $y = (x+2)(2x-1)$