

(1) 関数 $y = x^2 + 2ax + 45$ の最小値が 36 のとき、 a の値を求めなさい。

$$y = (x+a)^2 - a^2 + 45$$

$$-a^2 + 45 = 36$$

$$a^2 = 9$$

$$\underline{a = \pm 3}$$

(2) 関数 $y = -x^2 + 2mx + 10$ の最大値が 26 のとき、 m の値を求めなさい。

$$y = -(x^2 - 2mx) + 10$$

$$y = -(x-m)^2 + m^2 + 10$$

$$m^2 + 10 = 26$$

$$m^2 = 16$$

$$\underline{m = \pm 4}$$