

- 1 周囲の長さが 24 cm である長方形について、次の問いに答えよ。
- (1) この長方形の面積の最大値を求めよ。また、このとき、長方形はどのような形か。
  - (2) この長方形の対角線を 1 辺とする正方形の面積の最小値を求めよ。

- 2 (1)  $2x + y = 1$  のとき、 $x^2 + y^2$  の最小値を求めよ。
- (2)  $x + 2y + 3 = 0$  のとき、 $xy$  の最大値を求めよ。

- 3  $x \geq 0, y \geq 0, x + y = 4$  のとき,  $x$  のとりうる値の範囲を求めよ。また,  $x^2 + 2y^2$  の最大値と最小値を求めよ。

<今日のふりかえり>