

2011年A方式第3問

3 x の2次関数

$$y = x^2 - 2mx + 2x + 2m^2 - 5m - 9 \quad \dots\dots (\text{ア})$$

について、次の問題に答えよ。

- (1) (ア)の最小値とそのときの x の値を m の式で求めよ。
- (2) (ア)のグラフで、頂点が y 軸より左、 x 軸より下にあるための m の条件を示せ。
- (3) (ア)のグラフで、頂点が y 軸より右、 x 軸より下にあるための m の条件を示せ。
- (4) (3)のとき、かつ、 m が奇数のときの(ア)のグラフをかけ。