

2011年工・ライフデザイン 第1問

1 2次関数 $y = ax^2 + 8x + 10 - a$ について考える (ただし, $a \neq 0$).

- (1) この2次関数のグラフが, x 軸とただ一つの共有点を持ち, $a < 7$ ならば, $a = \square$ である. またこのとき, 2次関数のグラフの軸は直線 $x = -\square$ である.
- (2) $a = 4$ のとき, 定義域が $-2 \leq x \leq 1$ の場合の最小値は \square , 最大値は \square である.
- (3) この2次関数のグラフの軸が直線 $x = 4$ となるように a を定めたとき, 頂点の y 座標は \square である.