

2012年工・ライフデザイン 第1問

1 2次関数  $y = ax^2 + 12x + 2$  について考える (ただし,  $a$  は0でない整数).

- (1) この2次関数のグラフの軸が直線  $x = 3$  であるならば  $a = -$    であり, そのときの頂点の  $y$  座標は   である.
- (2) この2次関数のグラフが  $x$  軸と共有点を持たないならば,  $a$  のとりうる最小値は  $a =$    である.
- (3)  $a = -6$  ならば, この2次関数の定義域が  $-1 \leq x \leq 2$  の場合の値域は  $-$     $\leq y \leq$    である.