



2011年第1問

1 次の問いに答えよ.

- (1) グラフが3点  $(-2, 46)$ ,  $(3, -4)$ ,  $(5, 4)$  を通る2次関数  $y = f(x)$  を求めよ.
- (2) (1)の2次関数  $y = f(x)$  のグラフと直線  $y = -2x + 6$  の2つの交点の座標を求めよ.
- (3) (2)の2つの交点の  $x$  座標をそれぞれ  $p$ ,  $q$  とする. ただし,  $p < q$  とする.  $a$  を定数とするとき, 2次関数  $y = -x^2 + 2ax + 3 - a^2$  の  $p \leq x \leq q$  における最大値を求めよ.