



2015年理工第2問

2 3点  $A(1, 4)$ ,  $B(-1, 0)$ ,  $C(-2, 7)$  を通る2次関数  $y = f(x)$  上に点  $P(p, f(p))$  がある。ただし、 $-2 < p \leq -1$  とする。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1)  $f(x)$  を求めなさい。
- (2) 三角形  $ACP$  の面積を  $p$  の式で表しなさい。
- (3) 三角形  $ACP$  の面積が最大となる点  $P$  の座標を求めなさい。