

1 $a < 0$, $c > 0$ として , 2 次関数 $f(x) = ax^2 + bx + c$ について , 次の間に答えよ .

- (1) $f(x+1) + f(x-1) - 2f(x)$ を計算せよ .
- (2) ある数 p について , 集合 $\{f(p-1), f(p), f(p+1)\}$ が集合 $\{p-2, p, p+2\}$ と一致しているとき , $f(p) = p+2$ を示し , このときの a の値を求めよ .
- (3) p が整数で (2) の条件を満たし , さらに $f(p+1) = p$, $f(p-1) = p-2$ となつているとき , b , c および p の値を求めよ .