

2018年 教育学部 第2問

2  $a, b, c$  を整数とします.  $a \neq 0$  のとき,  $x$  についての2次方程式  $ax^2 + bx + c = 0$  について, 次の問いに答えなさい.

- (1) この方程式が重解をもち, かつ  $b$  が偶数ならば,  $ac$  はある整数を2乗した数であることを示しなさい.
- (2) この方程式が有理数の解をもつならば,  $a, b, c$  のうち, 少なくとも1つは偶数であることを示しなさい.