



2017年文系第3問

3  $a$  を 3 で割り切れない正の整数とする.  $a$  を 3 で割ったときの商を  $b$ , 余りを  $c$  とする. 次の問いに答えよ.

(1)  $c = 2$  のとき,  $2a + 1 = as + 3t$  を満たす負でない整数  $s, t$  を  $b$  を用いて表せ.

(2)  $n$  を  $n \geq 2a - 2$  を満たす整数とする. このとき  $n = as + 3t$  を満たす負でない整数  $s, t$  が存在することを示せ.