

数チャレ 第296回(2025年9月)

(1) $(3m+1)^2 + (4m+1)^2 - (5m+1)^2$ を計算せよ。

(2) 任意の自然数 n に対して,

$$n = a^2 + b^2 - c^2, \quad abc \neq 0$$

を満たす整数 a, b, c が存在することを示せ。