

# Homework 6

68011008 Waroon Ragwongsiri

18/12/2025

## 1 โจทย์ : ผลบวกของเลขคี่ 2 ตัวใดเลขคู่

$$\text{let } n = 2a + 1, a \in \mathbb{Z} \quad (1)$$

$$\text{let } m = 2b + 1, b \in \mathbb{Z} \quad (2)$$

(3)

### 1.1 Proof by Direct Proof

$$n + m = 2a + 1 + 2b + 1 \quad (4)$$

$$n + m = 2(a + b + 1) \quad (5)$$

$$\text{let } p = a + b + 1 \quad (6)$$

$$p = \mathbb{Z} + \mathbb{Z} + \mathbb{Z} \quad (7)$$

$$\therefore p \in \mathbb{Z} \quad (8)$$

$$n + m = 2p, p \in \mathbb{Z} \quad (9)$$

(10)

$\therefore$  ผลบวกของเลขคี่ 2 ตัวใดเลขคู่