## **CH 4 - Mathematical Induction**

Luke Lu • 2025-09-22

## **Notations**

• 
$$\sum_{i=1}^{n} i^2 = 1^2 + 2^2 + 3^2 + \dots + n^2$$
  
•  $\prod_{n=1}^{n} i^2 = 1^2 \cdot 2^2 \cdot 3^2 \cdot \dots \cdot n^2$ 

• 
$$\prod_{n=1}^{n} i^2 = 1^2 \cdot 2^2 \cdot 3^2 \cdot \dots \cdot n^2$$