

## ZADANIE 1.

Udowodnić wzór włączeń i wyłączeń

$$\mathbb{P}\left(\bigcup_{i=1}^n A_i\right) = \sum_{i=1}^n \mathbb{P}(A_i) - \sum_{1 \leq i < j \leq n} \mathbb{P}(A_i \cap A_j) + \dots + (-1)^{n+1} \mathbb{P}\left(\bigcap_{i=1}^n A_i\right)$$

Może stworzę sobie nowy ciąg, tym razem rozłączny? To znaczy

$$B_1 = A_1 \setminus \bigcup_{i=2}^n A_i$$

$$B_2 = A_2 \setminus \bigcup_{i=1, i \neq 2}^n A_i$$