

Analiza matematyczna I.1  
semestr zimowy 2023/2024  
zadania na ćwiczenia, 3 X 2023

Michał Kotowski

**Zadanie 1.** Wyznaczyć kresy zbioru

$$A = \{x^2 + 6x + 8 \mid x \in (-2, 3)\}.$$

Czy są one osiągalne?

**Zadanie 2.** Wyznaczyć kresy zbioru

$$B = \left\{ -\frac{n}{2^n} \mid n \in \mathbb{N} \right\}.$$

Czy są one osiągalne?

**Zadanie 3.** Wyznaczyć kresy zbioru

$$C = \left\{ \frac{1}{n} + \frac{1}{m} \mid m, n \in \mathbb{N} \right\}.$$

Czy są one osiągalne?

**Zadanie 4.** Wyznaczyć kresy zbioru

$$D = \left\{ \frac{n - k^2}{n^2 + k^3} \mid k, n \in \mathbb{N} \right\}.$$

Czy są one osiągalne?

**Zadanie 5.** Wyznaczyć kresy zbioru

$$E = \left\{ \frac{n2^m}{m2^n} \mid m, n \in \mathbb{N}, m < n \right\}.$$

Czy są one osiągalne?