

Analiza Matematyczna I.1, semestr zimowy 2018 –  
zadania na ćwiczenia 23 października

Michał Kotowski

**Zadanie 1.**

- (a) Udowodnić, że  $\lim_{n \rightarrow \infty} \sqrt[n]{n} = 1$ .
- (b) Zbadać zbieżność ciągu  $a_n = \sqrt[n]{n!}$ .

**Zadanie 2.** Obliczyć granice:

- (a)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{2^n}$
- (b)  $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{n}{2^{\sqrt{n}}}$