

### Kolokwium 3, A1/2011

Imię:

Nazwisko:

**1. (5pkt.)** Wskazując odpowiednie liczby dodatnie  $g$  oraz  $C$  udowodnij dla  $n \in \mathbb{N}$  nierówność  $|W(n) - g| \leq \frac{C}{n}$ , gdzie

$$W(n) = \frac{\sqrt[3]{n^3 + 1}}{n + 2}$$

2. (5pkt.) Która liczba jest większa:  $2^{20} \cdot 3^{12}$ , czy  $2^{38} + 3^{24}$ ? Odpowiedź uzasadnij.