

ANALIZA 1, KOŁOKWIUM nr **87**, **31.01.2017**, godz. 9:15–10:15

Wykład: J. Wróblewski

PODCZAS KOŁOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW

Zadanie **87**. (40 punktów)

Dowieść, że nierówność

$$(n+1)^{3n+3} < n^{2n} \cdot (n+3)^{n+3}$$

... zachodzi dla dowolnej liczby naturalnej n . (wersja za 30 punktów)

... zachodzi dla dowolnej liczby rzeczywistej $n > 0$. (wersja za 40 punktów)