1	2	Σ

Nazwisko 0

Imię Indeks

ANALIZA 1, KOLOKWIUM nr 1, 25.10.2021, godz. 10:15–11:00

Wykład: J. Wróblewski

PODCZAS KOLOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW

Zadanie **1. (10 punktów)**

Dowieść, że dla każdej liczby całkowitej dodatniej n zachodzi nierówność

$$2^{49} \cdot n \leqslant 2^n + 3 \cdot 2^{53}.$$

Zadanie **2. (10 punktów)**

Liczba wymierna $q > 1$ spełnia równość $5^q = q^5$. Udowodnić, że q jest liczbą całkowitą.