

ANALIZA 2, KOŁOKWIUM nr **1A**, 5.04.2022, godz. 12:15–13:00

Wykład: J. Wróblewski

PODCZAS KOŁOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW

*Zadanie* **1a.** (10 punktów)

Obliczyć wartość całki oznaczonej

$$\int_0^2 \frac{x^2 dx}{1 + \sqrt{x^3 + 1}}.$$

*Zadanie* **2a.** (10 punktów)

Rozstrzygnąć, czy wartość całki oznaczonej

$$\int_3^4 \sqrt[5]{x^3 + 5} dx$$

jest mniejsza czy większa od  $347/160$ .

ANALIZA 2, KOŁOKWIUM nr **1B**, 6.04.2022, godz. 16:15–17:00

Wykład: J. Wróblewski

PODCZAS KOŁOKWIUM NIE WOLNO UŻYWAĆ KALKULATORÓW

*Zadanie* **1b.** (10 punktów)

Obliczyć wartość całki oznaczonej

$$\int_0^1 \frac{dx}{\sqrt[3]{x^2} + \sqrt[5]{x^4}}.$$

*Zadanie* **2b.** (10 punktów)

Rozstrzygnąć, czy wartość całki oznaczonej

$$\int_2^3 \sqrt[3]{x^5 - 5} dx$$

jest mniejsza czy większa od  $121/27$ .