

A2 1. zárthelyi (B)**2024. március 19.**

GTK Nemzetközi Gazdálkodás és Pénzügy Számvitel szakos hallgatóinak

Név:		NEPTUN:		Kurzus:
1:	2:	3:	4:	Σ :

1. Számítsa ki az alábbi improprius integrált!

$$\int_2^3 \frac{1}{\sqrt[3]{x-2}} dx$$

(5 pont)

2. Legyen $z = 2 + 2i$. Írja fel trigonometrikus alakban, majd számolja ki a huszadik hatványát és a harmadik gyökeit! (5 pont)**3.** Mutassa meg, hogy a $3x - 3y + z = -1$ és a $-3x + 3y - z = 2$ egyenletű síkok párhuzamosak, és határozza meg a két sík távolságát. (5 pont)**4.** Döntse el, hogy a következő \mathbb{R}^3 -beli vektorok lineárisan függetlenek-e vagy összefüggők:

$$\left\{ \begin{pmatrix} 5 \\ 4 \\ -1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} -1 \\ 2 \\ 1 \end{pmatrix}, \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \\ 0 \end{pmatrix} \right\}.$$

(5 pont)

Jó munkát kívánok!