

A1 1. zárthelyi (A)**2024. október 9.**

GTK Nemzetközi Gazdálkodás és Pénzügy Számvitel szakos hallgatóinak

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

1. Oldja meg a valós számok halmazán a következő egyenlőtlenséget, és megoldásait szemléltesse a számegyenesen!

$$\left| \frac{5-x}{3} \right| \geq 2$$

(5 pont)

2. Határozza meg az alábbi polinom valamennyi valós gyökét, és írja fel gyöktényezős szorzatalakban!

$$p(x) = x^3 - x^2 - 5x + 2$$

(5 pont)

3. Invertálható-e az alábbi függvény? Ha igen, állítsa elő az inverz függvényt!

$$f(x) = \sqrt[3]{2x-4}$$

(5 pont)

4. Vizsgálja meg a sorozat korlátosságát, monotonitását, konvergenciáját!

$$a_n = \left(\frac{n+1}{2n-1} \right)^2$$

(5 pont)

Jó munkát kívánok!