

**A1 1. zárthelyi második pótlása****2023. december 13.**

GTK Nemzetközi Gazdálkodás és Pénzügy Számvitel szakos hallgatóinak

Név:		NEPTUN:		Kurzus:
1:	2:	3:	4:	$\Sigma$ :

1. Oldja meg  $\mathbb{R}$ -en a következő egyenlőtlenséget, és megoldásait szemléltesse a számegyenesen!

$$\left| 1 + \frac{2x - 5}{3} \right| < 1$$

(5 pont)

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

$$x^4 + x^3 + x^2 - x - 2$$

(5 pont)

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

$$f(x) = \sqrt{x - 4} + 1$$

(5 pont)

4. Számítsa ki a sorozat határértékét az ismert határértékek felhasználásával!

$$\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n} - \sqrt{n+3}}{2 - \sqrt{n}}$$

(5 pont)