

MÉK Matematika

2023

Név:

Pontszám:

1. Feladat. Legyen $A = \{u + v : u \in \{1, 2, 3\}, v \in \{1, 2\}\}$. Soroljuk fel az A halmaz elemeit!

2. Feladat. Adjuk meg a Venn-diagramokat az alábbi halmazok esetében:

(a) $(A \cap B) \cup (C \setminus B)$,

(b) $(A \setminus B) \cap (A \setminus C)$.

3. Feladat. Legyen $A = \{1, 2, 3\}$ és $B = \{1, 2\}$. Mik az elemei az $A \times B$ halmaznak?

4. Feladat. Határozzuk meg a $P(x) = 6x^3 - x^2 - 20x + 12$ polinom racionális gyökeit!

5. Feladat. Legyen

$$a_n = \frac{n^2 - 8n}{(n - 8)^2}, \quad n \in \mathbb{N}.$$

Mi az a_n sorozat határértéke?