

Dinamikus feladatsor
2026. április 12.

Tantárgy: **Bevezetés a matematikába**

Témakör: **Számrendszerek, valós számok, polinomfüggvények**

Oktatói használatra!

Csoport:

1. feladat: Végezzük el $a(z)$ $(1324)_7 - (3031)_7$ kivonást 7-es számrendszerben.

Eredmény: $-(1404)_7$

2. feladat: Határozzuk meg azokat az $n \in \mathbb{Z}$ egész számokat, melyekre $a(z) \frac{2n^2 - 3n - 3}{n - 3}$ kifejezés egész szám.

Eredmény: $n \in \{-3, 0, 1, 2, 4, 5, 6, 9\}$.

3. feladat: Írja fel az $f(x) = x^4 + x^2 + 1$ polinomfüggvény gyöktényezősbontását.

Eredmény: \mathbb{Q} felett $f(x) = (x^2 - x + 1)(x^2 + x + 1)$.

4. feladat: Határozzuk meg a valós számok halmazának azt a lehető legbővebb részhalmazát, ahol értelmezhető a $\frac{7x + 6}{2x - 3}$ kifejezés! Adjuk meg az így értelmezett kifejezés értékkeszletét is!

Eredmény: Nincs adat.

5. feladat: Írjuk fel az $x = 5,7\overline{87}$ tizedes törtet közösleges törtként.

Eredmény: $x = \frac{191}{33}$.

Dinamikus feladatsor
2026. április 12.

Tantárgy: **Bevezetés a matematikába**

Témakör: **Számrendszerek, valós számok, polinomfüggvények**

Név:

Csoport:

1. feladat: Végezzük el $a(z) = (1324)_7 - (3031)_7$ kivonást 7-es számrendszerben.

Eredmény:

2. feladat: Határozzuk meg azokat az $n \in \mathbb{Z}$ egész számokat, melyekre $a(z) = \frac{2n^2 - 3n - 3}{n - 3}$ kifejezés egész szám.

Eredmény:

3. feladat: Írja fel az $f(x) = x^4 + x^2 + 1$ polinomfüggvény gyöktényezős felbontását.

Eredmény:

4. feladat: Határozzuk meg a valós számok halmazának azt a lehető legbővebb részhalma-
zát, ahol értelmezhető a $\frac{7x + 6}{2x - 3}$ kifejezés! Adjuk meg az így értelmezett kifejezés értékész-
letét is!

Eredmény:

5. feladat: Írjuk fel az $x = 5,78\overline{7}$ tizedes törtet közösleges törtként.

Eredmény: