

Matematika verseny

I. forduló

6. osztály

1. A parkban 64 pad van, melyek közül 18-cal többen ülnek, mint ahány üres. Minden padon, amin ülnek, két ember pihen. Hányan üldögélnek a parkban?
2. Hány olyan 10-nél nagyobb, 1000-nél kisebb természetes szám van, amelyben a számjegyek növekvő sorrendben követik egymást? (Például a 469 ilyen, mert $4 < 6 < 9$.)
3. Öt lány, Anna, Bea, Csilla, Dóra és Ella közül ketten fotelban, hárman pedig székben ülnek. Tudjuk, hogy Anna és Bea ugyanolyan típusú ülőalkalmatosságon csücsülnek, Bea és Dóra különbözön, illetve Dóra és Ella is különbözön. Kik ülnek fotelban?
4. Az idei Miss Cica versenyen 66 macska indult. Az első fordulóban 21-en kiestek, mert nem fogtak elég egeret. a versenyben maradt cicák közül 27 volt csíkos és 32-nek volt legalább az egyik füle fekete. Csak azoknak a cicáknak sikerült a döntőbe kerülni, akik csíkosak voltak és volt fekete fülük. Legalább hány cica jutott a döntőbe?
5. Gergő és Marci gyufaszálakkal játszott. Az asztalon 60 gyufaszál hevert. Gergő kirakott egy olyan háromszöget, melynek mindegyik oldala 6 gyufaszálból állt. Marci a maradék gyufaszálakból egy olyan téglalapot rakott ki, melynek szélessége 6 gyufaszálból állt. Hány gyufaszálnyi volt a téglalap hossza?
6. Afrika a maga 30 millió négyzetkilométeres területével a harmadik legnagyobb földrész Ázsia és Amerika után. Afrika területének $\frac{4}{5}$ részét sivatag vagy szavanna borítja. Hány millió négyzetkilométer sivatag és szavanna található összesen Afrikában?

Matematika verseny

I. forduló

7. osztály

1. Az alábbi kifejezések közül melyiknek legnagyobb az értéke?

$$10 \times 0,001 \times 100$$

$$0,01 : 100$$

$$10000 \times 100 : 10$$

$$0,1 \times 0,01 \times 10000$$

$$100 : 0,01$$

2. Afrika a maga 30 millió négyzetkilométeres területével a harmadik legnagyobb földrész Ázsia és Amerika után. Afrika területének $\frac{4}{5}$ részét sivatag vagy szavanna borítja. Hány millió négyzetkilométer sivatag és szavanna található összesen Afrikában?

3. Mennyi a $\frac{M \cdot A \cdot T \cdot E \cdot M \cdot A \cdot T \cdot I \cdot K \cdot A}{K \cdot \ddot{O} \cdot N \cdot Y \cdot V}$ tört értéke, ha a különböző betűk különböző, az azonos betűk azonos számjegyeket jelölnek, és a számlálóban és a nevezőben is ezen számjegyek szorzata szerepel?

4. Egy hajó hosszának, árbócmagasságának, a hajókapitány és kisfia életkorának szorzata 303335. A számok pozitív egészek. Hány éves a kapitány?
5. Timi és Tomi ugyanabban az évben születtek, mindketten vasárnap. Timi április k-adikán, Tomi pedig május 5k-adikán. Hányadikán született Tomi?
6. Krisztián 17 g vízhez 3 g sót kevert. Hány százalékos sóoldatot kapott?

Matematika verseny

I. forduló

8. osztály

1. Ha $a-(a-(a-(a-(a-1))))=1$, akkor $a=?$
2. Egy étteremben egy főételért 2250 forinttal többet kell fizetni, mint egy desszertért. A főétel és a desszert együtt 12-szer annyiba kerül, mint a desszert. Mit mondhatunk a desszert áráról forintban?
3. Öt év múlva Karcsi háromszor annyi idős lesz, mint 3 éve volt. Hány éves most Karcsi?
4. Ha a 24009-et és a 41982-t ugyanazzal a négyjegyű számmal elosztjuk, mindkétyszer ugyanazt a maradékot kapjuk. Mi ez a maradék?
5. Timi és Tomi ugyanabban az évben születtek, mindketten vasárnap. Timi április k-adikán, Tomi pedig május 5k-adikán. Hányadikán született Tomi?
6. Afrika a maga 30 millió négyzetkilométeres területével a harmadik legnagyobb földrész Ázsia és Amerika után. Afrika területének $\frac{4}{5}$ részét sivatag vagy szavanna borítja. Hány millió négyzetkilométer sivatag és szavanna található összesen Afrikában?