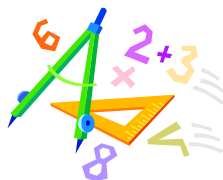


A feladatokat írta:
Tóth Jánosné, Szolnok



Név:

Iskola:

Lektorálta:
Lengyel Lászlóné, Nádudvar

Beküldési határidő: 2016. december 16.

Curie Matematika Emlékverseny 6. évfolyam II. forduló 2016/2017.

| Feladat | 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | Összesen |
|----------|---------|--------|--------|--------|--------|----------|
| Elérhető | 14 pont | 3 pont | 6 pont | 6 pont | 6 pont | 35 pont |
| Elért | | | | | | |

1. Feladat:

Válaszd ki a helyes választ a három lehetőség közül, majd karikázd be minden sorban!
Írd be a megoldást a táblázatba!

| | | 1 | 2 | X |
|-----|---|------------------------|---|-------------------------------------|
| 1. | $7,25 \cdot 4,2 =$ | 3045 | 304,5 | 30,45 |
| 2. | Az 1080 prímtényezős felbontása | $8 \cdot 27 \cdot 5$ | $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 5$ | $2 \cdot 4 \cdot 3 \cdot 9 \cdot 5$ |
| 3. | Melyik számot kell elosztanunk -6 -tal, ahhoz, hogy 12 -t kapjunk? | -72 | -2 | 72 |
| 4. | $0,402 \cdot 0,53 =$ | 0,21306 | 21,306 | 213,06 |
| 5. | $\frac{6}{7} - \left(\frac{1}{2} : 5 + \frac{3}{4} \right) - \frac{1}{2} \cdot 2 =$ | $-\frac{29}{105}$ | $-\frac{139}{140}$ | $\frac{77}{105}$ |
| 6. | Két természetes szám összege 594 . Ha az egyik végére egy 0 -t írunk, a másik számot kapjuk. Mennyivel osztható ez az összeg? | 7 | 11 | 13 |
| 7. | Mennyi idő alatt tette meg a 24 km-es utat a kerékpáros, ha óránként 8 km-rel több utat tett meg, mint az a gyalogos, aki ez az utat 6 óra alatt tette meg? | 3 óra | 2 óra | $\frac{24}{14}$ óra |
| 8. | $13\,400 \text{ dm}^2 = \text{....., m}^2$ | $1,34$ | $1,34$ | 134 |
| 9. | $1700 \text{ liter} = \text{..... dm}^3$ | 17 | 170 | 1700 |
| 10. | Ha egy egyenlő szárú háromszöget az alap egyenesére tükrözzük, akkor az eredeti háromszög és a tükörképe alkot | derékszögű háromszöget | deltoidot | rombuszt |
| 11. | Ha a háromszög csúcsai $A(1; 1)$, $B(0; 4)$ és $C(2; 4)$, akkor a háromszög C csúcsának x tengelyre vonatkozó tükörképének koordinátái: | $C'(-2; +4)$. | $C'(+2; -4)$. | $C'(-2; -4)$. |

| | | | | |
|-----|--|-----------|------------|-------------|
| 12. | Az a tengelyesen szimmetrikus négyszög, amelyben a tengely a csúcsokra illeszkedik : | a deltoid | a téglalap | a húrtrapéz |
| 13. | Mekkora annak a négyzetnek az oldala, amelynek területe egyenlő a 21,125 cm és 8 cm oldalú téglalap területével? | 169 cm | 58,25 cm | 13 cm |
| +1 | Egy futballcsapat 16 mérkőzést játszott egy idényben. Hány mérkőzést játszottak összesen ebben a csoportban, ha minden csapat minden csapattal játszott? | 28 | 36 | 72 |

Elérhető: 14 pont

Megoldás:

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|----|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | +1 |
| | | | | | | | | | | | | | |

2. Feladat:

Az 1, 2, 3, 4, 5, 6 számjegyek felhasználásával ötjegyű számokat készítünk az összes lehetséges módon (egy számjegyet többször is felhasználhatunk). Ezek között hány olyan szám van,

- a) amely öt azonos számjegyből áll;
- b) amelyik páros;
- c) amelyik 4-gyel osztható?

Elérhető: 3 pont

3. Feladat

Feri, Jancsi, Pisti együtt uzsonnáznak. Jancsi 6 virslit, Pisti 10 virslit adott a közös uzsonnához. Feri 1280 Ft-ot fizetett a ráeső részért. Hogyan osztozzon Jancsi és Pisti igazságosan a pénzen?

Elérhető: 6 pont

4. Feladat:

Kiástak egy téglatest alakú, 24 m hosszú árkot, amelynek a szélessége a hosszának $\frac{1}{4}$ része, mélysége $1\frac{3}{5}$ m. Hányszor fordul a $3\frac{1}{2}$ tonna teherbírású teherautó, ha elhordja a kiásott földet, amelyből 1 m^3 -nek a tömege $1\frac{2}{3}$ tonna?

Elérhető: 6 pont

5. Feladat:

Gondoltunk egy prímszámot. megszoroztuk 10-zel, majd az eredményhez hozzáadjuk a gondolt számot. Ekkor egy olyan négyjegyű számot kaptunk, aminek az első két jegye 40. Melyik volt a gondolt prímszám?

Elérhető: 6 pont