

A feladatokat írta:
Tóth Jánosné, Szolnok



Név:

.....

Iskola:

.....
Beküldési határidő: 2016. november 25.

Lektorálta:
Lengyel Lászlóné, Nádudvar

Curie Matematika Emlékverseny
8. évfolyam I. forduló
2016/2017.

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Összesen
Elérhető	14 pont	6 pont	5 pont	5 pont	4 pont	6 pont	40 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.	$a(2 + \frac{2}{3})$ reciprok értékének az ellentettje	$-\frac{3}{8}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{8}{3}$
2.	$-0,0010023 =$	$-1,0023 \cdot 10^6$	$-2,3 \cdot 10^6$	$-1,0023 \cdot 10^{-3}$
3.	$3s^2 \cdot (-2s) \cdot \frac{5s}{6} =$	$5s^2$	$5s^4$	$-5s^4$
4.	A legnagyobb egyjegyű prímszámnál 3-mal nagyobb	10	15	20
5.	Melyik szám négyszeresének a fele az 50?	12	20	25
6.	$\frac{(3 \cdot 7^3)^4}{3^6} \cdot \frac{9^5 \cdot 3^8}{49^6} =$	3^{16}	$3^{16} \cdot 9^5$	$\frac{3^{13} \cdot 7^3}{49^6}$
7.	Hányszorosára kell növelni a négyzet oldalait, hogy a területe kilencszeresére növekedjen?	3	6	9
8.	Mekkora annak a földdarabnak a területe a valóságban, ha az 1 : 75000 méretarányú térképen a területe: 4 cm ²	0,3 m ²	15000 m ²	2,25 km ²
9.	Egy paralelogramma 12 cm-es oldalához tartozó magasság 5 cm. Mekkora magasság tartozik a 6 cm-es oldalhoz?	5 cm	9 cm	10 cm
10.	Mekkora a szimmetrikus trapéz területe, ha szárjai 5 cm hosszúak, párhuzamos oldalainak hossza pedig 7 cm és 15 cm?	44 cm ²	33 cm ²	110 cm ²

11.	A átlói merőlegesen felezik egymást.	rombusz	deltoid	paralelogramma
12.	Hány átlója van egy szabályos tízsögnek	70	35	20
13.	Egyenes arányosság van a négyzet oldalainak hossza és a négyzet ... között.	kerülete	területe	átlói által bezárt szög
+1	Matek szakkörre kilencen járnak a nyolcadikból és 11-en lányok. A hetedikes fiúk hatan, a hetedikes lányok 11-en vannak. Hányan szakkörös van összesen?	37	26	22

Elérhető: 14 pont

Megoldás:

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

2. Feladat:

Melyik szám teszi igazgá?

$$\frac{7-5x}{4} - \frac{6-4x}{3} = \frac{3+5x}{8} - \frac{7+x}{2}$$

Elérhető: 6 pont

3. Feladat

Melyik az a két természetes szám, amelyeknek különbsége 60, hányadosuk pedig 13?
Ellenőrizd a megoldást!

Elérhető: 5 pont

4. Feladat:

Egy trapéz alapjai 25 cm és 36 cm. Hányszorosa a trapéz területe a kiegészítő háromszög területének?

Elérhető: 5 pont

5. Feladat:

Egy dobozban 10 piros, 12 fehér és 16 kék azonos méretű és anyagú golyó van. (A dobozban a golyókat nem látjuk, csak akkor tudjuk megnézni, ha már kivettük.) Legkevesebb hány golyót kell kivennünk ahhoz, hogy biztosan legyen közöttük:

a) legalább három azonos színű?

b) 11 azonos színű?

Elérhető: 4 pont

6. Feladat:

Egy iskola nyolcadik „b” osztályának létszáma kétszer akkora, mint az „a” osztályé. A 8.a osztály háromnegyede fiú, a lányok $\frac{2}{5}$ része szemüveges. A 8.b 40 %-a lány, és közülük minden második hord szemüveget. A két osztály összes tanulójának hányad része szemüveges lány?

Elérhető: 6 pont