

A feladatokat írta:
Tóth Jánosné, Szolnok



Név:

.....

Iskola:

.....

Beküldési határidő: 2016. november 25.

Lektorálta:
Lengyel Lászlóné, Nádudvar



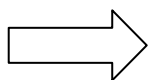
Curie Matematika Emlékverseny 7. évfolyam I. forduló 2016/2017.

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Összesen
Elérhető	14 pont	6 pont	5 pont	8 pont	4 pont	5 pont	42 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.	$A - \frac{16}{5}$ és a 3,2 között egész szám van	5	6	7
2.	Minden négyzel osztható szám utolsó két osztható négyzel	számjegyének összege	számjegyéből képzett szám	számjegyének mindegyike
3.	$(+0,8) \cdot \left(-\frac{4}{3}\right) =$	$-\frac{16}{15}$	-10,6	-0,6
4.	Ha egy osztályba 8 fiú és másfélszer annyi lány jár, akkor az osztály létszáma:	9,5	12	20
5.	Melyik az a szám, amelyiknek a felénél 2,5-tel nagyobb szám 4%-a 15?	37	74	745
6.	A 7 és 3 számok négyzetének összege	100	58	16
7.	Ha egy háromszög A csúcsánál levő külső szög nagysága 120° , a C csúcsnál levő belső szög 45° , akkor oldalaira igaz	$AB < AC < BC$	$AB < BC < AC$	$AC < AB < BC$
8.	a 800 liter 15%-a _____ dm^3	120	1200	12000
9.	Egy 3300 Ft-os pulóver kétszeri 17 %-os árcsökkentés után Ft-ba kerül:	2739	2273	2178
10.	Körülbelül hány béka él a 10 méter sugarú kör alakú tóban, ha egy négyzetméteren átlagosan 2 béka él?	300	600	2400
11.	Egy háromszög egy belső szögére igaz, hogy a nála 50%-kal nagyobb és 50%-kal kisebb szög is a háromszög egy-egy belső szöge. A legkisebb belső szöge:	30°	45°	60°

12.	$62 \cdot 10^2 \text{ m} - 2,05 \text{ km} = \dots\dots\dots \text{ dm}$	415	4150	41500
13.	Ez tengelyesen szimmetrikus alakzat			
+1	Egy dobozban 100 golyó van: 28 piros, 20 zöld, 12 sárga, 20 kék, 10 fehér és 10 fekete. Legalább hány golyót kell kivenni ahhoz, hogy biztosan legyen köztük 15 azonos színű?	71	75	85

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 számjegyek egyszeri felhasználásával előállítható négyjegyű számok hányadrésze osztható 11-gyel?

Elérhető: 6 pont

3. Feladat

Timiék biztosítást akarnak kötni a házukra. Az alábbi párbeszéd zajlott le a biztosítást ajánló ügynök és Timi édesapja között:

- Hányan laknak ebben a házban?- kérdezte a biztosítási ügynök.

- Négyen.

- Hány évesek?

- A 35 éves édesanyán kívül az életkorunk szorzata 225, éveink számának összege azonos a házzal.

Az ügynök megnézte a házzal, majd azt kérdezte:

- Ön a legidősebb?

- Igen – hangzott a válasz.

Hány évesek a lakók és hányas számú házban laknak?

Elérhető: 5pont

4. Feladat:

A diákszékhely választáson az egyik jelölt azt tapasztalta, hogy az öt szavazókör szavazatai közül az elsőben a szavazatainak 8 %-át, a másodikban a negyed részét, a negyedikben a 22 %-át kapta. Az ötödikben a negyedik szavazókörben kapott szavazatok felénél 6 %-kal kevesebben szavaztak rá. Hányan szavaztak a jelöltre az egyes szavazókörökben, ha a harmadikban 240-en adták rá a voksukat?

Elérhető: 8 pont

5. Feladat:

Ha a téglalap rövidebb oldalát 3 cm-rel növeljük, akkor olyan négyzetet kapunk, amelynek a területe 24 cm^2 -el nagyobb, mint a téglalap területe. Mekkora a téglalap oldalai?

Elérhető: 4 pont

6. Feladat:

2017 darab 1 cm élű kockából a lehető legnagyobb kockát építjük meg, majd a megmaradt kockákból ismét a lehető legnagyobb kockát állítjuk elő, a maradékból újra a lehető legnagyobb kockát építjük meg addig, amíg el nem fogy az összes kiskocka. Hány cm élű kockákat építettünk?

Elérhető: 5 pont