

A feladatokat írta:

Tóth Jánosné, Szolnok

Lektorálta:

Lengyel Lászlóné, Nádudvar



Név:

.....

Iskola:

.....

Beküldési határidő: 2017. december 18.

Curie Matematika Emlékverseny

7. évfolyam II. forduló 2017/2018.

Feladat	1	2	3	4	5	Összesen
Elérhető	14 pont	8 pont	9 pont	6 pont	8 pont	45 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.	0,12-nak a $\frac{3}{4}$ része	0,09	0,9	0,16
2.	$-\frac{3}{4} - \left(-\frac{2}{3}\right) + \frac{7}{6} - \left(+\frac{13}{12}\right) =$	$-\frac{1}{6}$	0	$\frac{1}{6}$
3.	Mely számokhoz adhattunk hozzá kettőt, ha az összeg abszolútértéke 6 lett?	-8 ; -4	-8 ; +4	+8 ; -4
4.	A ruházati cikkek nettó árát 27%-kal növeli az ÁFA (általános forgalmi adó). A nettó ár és az áfa összege a bruttó ár, amelyet a vásárló fizet a vásárlásakor. Hány forint áfát tartalmaz a 6350 Ft-os nadrág ára?	1350	1714,5	23518,52
5.	$9 + (-1,6) : (-0,1) \cdot (-4) =$	-100	-55	5
6.	Hány olyan ezernél kisebb pozitív egész szám van, amelyik nem osztható sem 3-mal, sem 8-cal?	457	543	583
7.	0,35-nak a 9%-a	3,15	0,315	0,0315
8.	Ha egy négyszög átlói felezik a szögeket, akkor az biztosan	téglalap.	rombusz.	szimmetrikus trapéz
9.	Egy téglatest egy csúcsban összefutó éleinek aránya 3 : 4 : 5. Mennyi a térfogata, ha az egy csúcsba futó három él hossza együtt 240 cm?	480 cm ³	48 dm ³	480 dm ³
10.	Mennyivel több a $\frac{2}{3}$ óra a $\frac{2}{5}$ óránál?	16 perccel	0,3 órával	$\frac{1}{15}$ órával
11.	$\frac{1}{32}$ km =m	$3\frac{1}{8}$	$31\frac{1}{4}$	$312\frac{1}{2}$

Curie Matematika Emlékverseny 7. évfolyam II. forduló 2017/2018.

12.	Mekkorák az egyenlő szárú háromszög szögei, ha az alapon fekvő egyik külső szöge a szárak által bezárt szög ötszöröse?	$33,7^\circ$	20°	60°
13.	8 db 1 dm élű kockából egy 8 dm magas négyzetes oszlopot ragasztunk össze. Mekkora lesz az oszlop felszíne?	34 dm^2	32 dm^2	28 dm^2
+1	Ha egy társaságban mindenki mindenkivel kezet fog, 55-nél több, de 120-nál kevesebb kézfogás történik. Ha minden asztalhoz hatan ülnek, 3-nak nem jut hely. Ha minden asztalhoz négyen ülnek, akkor	1 hely marad üresen.	2 hely marad üresen.	3 hely marad üresen.

Elérhető: 14 pont

Megoldás:

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

2. Feladat:

Három gyerek matricát gyűjtött és az egyforma matricákat elcserélték. (Nem feltétlenül egy darabért egyet) A matricáik száma közti arány a cserélgetés előtt $7 : 6 : 5$ volt, a végén ez az arány $6 : 5 : 4$ lett. Hány matricája volt a gyerekeknek külön-külön, ha az egyiknek 12 matricával lett több?

Elérhető: 8 pont

3. Feladat

Egy háromszög legnagyobb oldala kétszerese a legrövidebbnek. A legnagyobb oldallal szemközti szög háromszorosa a legkisebb oldallal szemközt lévő szögnek. Hány fokokak a háromszög szögei?

Elérhető: 9 pont

4. Feladat:

Egy városi TV egyik műsorában a nézők 3 versenyzőre szavazhattak. Összesen 500 szavazatot számoltak össze. Megállapították, hogy az A jelű versenyző összesen 90 szavazatot kapott, a B jelű összesen 290-et, a C pedig összesen 230-at. Olyan szavazó nem volt, aki pontosan két jelöltre szavazott volna, de 55-en mind a háromra szavaztak. A válaszolók hány százaléka szavazott csak az A jelű versenyzőre?

Elérhető: 6 pont

5. Feladat:

A hetedikesek feladata volt a karácsonyi díszek elkészítése. Az első nap elkészült az $\frac{1}{8}$ rész. A második nap a maradék $\frac{1}{6}$ részével készültek el. A harmadik nap a maradék $\frac{1}{7}$ - ét, a negyedik nap a maradék $\frac{1}{5}$ részét készítették el, az ötödik nap a magmaradt negyedével végeztek. Melyik nap készült el a legtöbb dísz? A díszek hány százalékát kell még elkészíteniük?

Elérhető: 8 pont