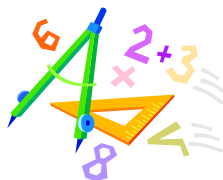


A feladatokat írta:
Tóth Jánosné, Szolnok



Név:

Iskola:

Lektorálta:
Lengyel Lászlóné, Nádudvar

Beküldési határidő: 2019. január 07..

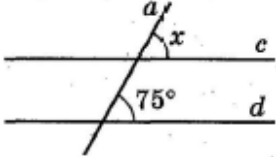
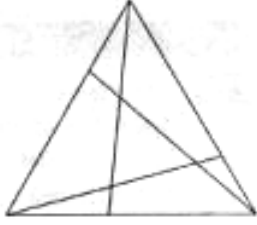
Curie Matematika Emlékverseny
7. évfolyam III. forduló
2018/2019.

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Összesen
Elérhető	14 pont	7 pont	6 pont	9 pont	7 pont	3 pont	46 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.	$(-2,4 - 1,2) : (-1,8) =$	2	-2	0,2
2.	$0 < 1 + \frac{2-3x}{2} < 3$	$-\frac{4}{3} < x < \frac{4}{3}$	$\frac{2}{3} \leq x < \frac{4}{3}$	$\frac{2}{3} < x \leq \frac{4}{3}$
3.	A 328 000 000 szám normálalaja	$3,28 \cdot 10^8$	$0,328 \cdot 10^9$	$32,8 \cdot 10^7$
4.	$\frac{(2^2)^3 \cdot 2^5}{2^9} =$	2	4	8
5.	Az m mely természetes számértékeinél lesz a $\frac{30}{5m+10}$ kifejezés értéke 1-nél nagyobb?	$m > -4$	$m > 4$	$m < 4$
6.	A 9 és 21 legkisebb közös többszöröse	42	63	189
7.	Mekkora a két város között a távolság a valóságban, ha a térképen 6,4 cm-re vannak egymástól és a méretarány 1 : 2 000 000?	12,8 km	32 km	128 km
8.	Hány százaléka 0,2 az $\frac{5}{4}$ -nek?	6,25%;	1,6%.	16%
9.	Melyik pont illeszkedik az $4x - 7y = 28$ egyenlet grafikonjára	(4; -2)	(-7; 0)	(0; -4)
10.	Mekkora a derékszögű trapéz hegyesszöge, ha az 3-szor kisebb, mint a tompaszöge?	45°	60°	30°

11.	x melyik értékénél lesz párhuzamos a c és a d egyenes?		150°	105°	75°
12.	Egy 19 m kerületű háromszöget 3 szakasszal 4 háromszögre és 3 négyszögre bontjuk. Ha a 3 négyszög területének összege 25 m, és a négy háromszög területének összege 20 m, akkor a 3 szakasz hosszának összege:		13	15	16
13.	Ha a textilöblítő adagolója 3/4 részig van, akkor az 36 ml. Ha teletöltjük, az		27 ml.	36 ml.	48 ml.
+1	Hányféleképpen lehet két 5 fős csoportba osztani 4 leányt és 6 fiút úgy, hogy mindkét csoportban legyen legalább egy leány?		2	120	240

Elérhető: 14 pont

Megoldás:

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

2. Feladat:

Hány darab 5 jegyű, 5-tel osztható természetes szám készíthető 0, 1, 2, 3, 5 számjegyekből, ha

a) minden számjegyet csak egyszer használunk fel?

b) egy-egy számjegy többször is felhasználunk?

Elérhető: 7 pont

3. Feladat:

- a) Hány liter tejből készült 5 kg vaj, ha a tej tömegének 7,3 %-a tejszín és a tejszín tömegének 62 %-a vaj. (1 liter tej kb. 1 kg.)
- b) Mennyi vaj lesz 5 liter tejből? (1 liter tej \approx 1kg)

Elérhető: 6 pont

4. Feladat:

Egy kétszemélyes vállalkozást az egyik tulajdonos 9,6 millió Ft-tal alapította, a bevitt tőke aránya 5 : 4 volt. Három év múlva 12,6 millió Ft volt a nyereség.

- a) Mennyi pénzt kapnak ebből külön-külön, ha a nyereséget a bevitt tőke arányában osztják el?
- b) Hány százalékkal növekedett a tőkékük külön-külön?

Elérhető: 9 pont

5. Feladat:

Egy téglatest egy csúcsából kiinduló éleinek aránya $3 : 4 : 5$. Az összes éleinek hossza 96 cm. Mekkora a felszíne és a térfogata?

Elérhető: 7 pont

6. Feladat:

Hányféleképpen helyezhetünk el az asztalon egymás mellett 2 darab 10 forintost és 3 darab 100 forintost?

Elérhető: 3 pont