A feladatokat írta:
Tóth Jánosné, Szolnok

Lektorálta:
Szekera Zsuzsanna, Szeged

Név:

.....

Iskola:

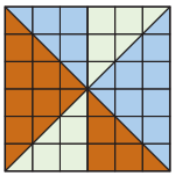
.....

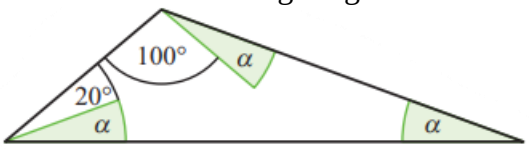
Beküldési határidő: 2026. november 30.

Curie Matematika Emlékverseny
7. évfolyam I. forduló
2026/2027.

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	Összesen
Elérhető	14 pont	9 pont	4 pont	8 pont	6 pont	8 pont	8 pont	57 pont
Elért								

1. feladat — 14 pont

		1	2	X
1.	 A négyzet egész területének hány százaléka a legsötétebb rész?	45	37,5	0,34
2.	Hány egész szám van a $\frac{7}{3}$ és a $\frac{31}{4}$ között?	3	5	7
3.	$2\frac{2}{3} + 4{,}25 : 4\frac{1}{4}$	$3\frac{2}{3}$	$4\frac{4}{13}$	$2\frac{9}{12}$
4.	A $(-7{,}1)$-nek a (-4)-szeresének és a $\frac{3}{2}$-nek a (-2)-szeresének az összege	25,4	28,1	31,4
5.	A keresett szám 2-szerese kisebb a számnál.	$x < x \cdot 2$	$x \leq x \cdot 2$	$x > x \cdot 2$
6.	Gondoltam egy számot, hozzáadtam 2-t, a kapott szám 3-szorosát vettem, a szorzatot 8-cal csökkentve 40-et kaptam. Ezt a számot úgy kapom:	$(x+2)\cdot 3-8 = 40$	$x+2\cdot 3-8 = 40$	$(x+2\cdot 3)-8 = 40$
7.	Az iskolabuszon az alsó tagozatosok száma a felső tagozatosok számának harmadánál 4-gyel több. Hány alsó tagozatos utazik, ha a 40 férőhelyes busz teljesen megtelik?	27	18	13
8.	A 120 hl vizet úgy kell ketté önteni, hogy a nagyobb edényben ötször annyi legyen, mint a másikban. A nagyobban …. liter víz lesz.	100	8000	10000

		1	**2**	**X**
9.	Egy autó 0,016 liter benzint fogyaszt 200 m úton. Mennyit fogyaszt 100 km-en? …. litert	8	16	80
10.	Egy téglalap területe 59,04 cm^2. Egyik oldala 4,8 cm hosszú. A téglalap kerülete ….. m.	12,3	34,2	0,345
11.	Mennyi az együttes tömege a piacon vásárolt 24 kg almának, 385 g sárgarépának, 37 dkg fehérrépának és negyed kg zellernek? …. kg	25,005	250,05	25005
12.	…… átlói merőlegesen felezik egymást.	A téglalap	A rombusz	A deltoid
13.	Mekkorák a háromszög szögei? 	20°; 40° és 120°	30°; 40° és 110°	30°; 40° és 120°
+1	Hány különböző törtet kapunk, ha felírjuk az összes olyan törtet, amelynek a számlálója az S = {2; 3; 7}, a nevezője pedig az N = {0; 4; 5} halmaz valamelyik eleme?	3	6	9

Megoldás

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

2. feladat **9 pont**

Hány olyan, tovább már nem egyszerűsíthető, 0 és 1 közötti tört van, amelynek 100 a nevezője? Indokold a megoldásodat! A tört 0-nál nagyobb, de 1-nél kisebb.

3. feladat **4 pont**

Számítsd ki a következő szorzatot!

$$\left(1+\frac{1}{5}\right)\cdot\left(1+\frac{1}{6}\right)\cdot\left(1+\frac{1}{7}\right)\cdot\left(1+\frac{1}{8}\right)\cdot\left(1+\frac{1}{9}\right)\cdot\left(1+\frac{1}{10}\right)$$

4. feladat **8 pont**

Egy iskola 1215 tanulójának $\frac{2}{3}$ része angolt tanul első idegen nyelvként, közülük a haladó angolcsoportba a gyerekek 0,4 -szeresét lehetett besorolni. Hány kezdő és hány haladó csoportot kell szervezni, ha a csoportok létszáma minimum15, maximum 20 fő?

5. feladat **6 pont**

Hány olyan pont van a koordináta-rendszer síkjában és melyek ezek, amelyeknek az origótól való távolsága nem több mint 5 egység, és mindkét koordinátájuk értéke pozitív egész szám valamint az egyik prímszám, a másik nem? Ábrázold a keresett pontokat!

6. feladat **8 pont**

Adott az ABC egyenlő szárú háromszög, AC = BC. A BC száron úgy vesszük fel a D és E pontokat, hogy DA = DE és a DAB szög = CAE szög. Mekkora az EAB szög?

7. feladat **8 pont**

Négy szám összege 109. Ha a második számot felére csökkentjük, a harmadikból 10-et elveszünk, a negyediket 6-tal növeljük, akkor az első számmal egyenlő számokat kapunk. Melyik ez a négy szám?