

A feladatokat írta:
Tóth Jánosné, Szolnok

Lektorálta:
Lengyel Lászlóné, Nádudvar



Név:

Iskola:

Beküldési határidő: 2022. november 30.

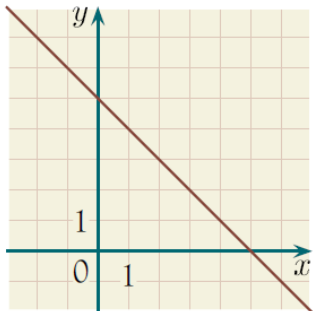
Curie Matematika Emlékverseny
8. évfolyam I. forduló 2022/2023.

A feladatok megoldása során a gondolatmenetedet is írd le!

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Összesen
Elérhető	14 pont	8 pont	7 pont	7 pont	7 pont	6 pont	49 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 48-nál nem nagyobb pozitív egész számok közül hány osztható 3-mal vagy 4-gyel?	30	28	24
2.	Az a szám, amelyik 28-cal nagyobb a szám $\frac{3}{5}$ részénél:	-70	70	14
3.	$3 \cdot (-2 + 4) + 5 =$	$5 \cdot 3 - 2^2$	15	23
4.	$0,2^3 + (-0,4)^2 + (-0,3)^3 + 0,1^3 =$	-0,178	0,142	0,196
5.	$\frac{2}{3} \cdot c^5 + \frac{1}{6} \cdot d^2 + \frac{3}{5} \cdot c^5 + \frac{1}{2} \cdot d^2 =$	$\frac{19}{15}c^5 + \frac{2}{3}d^2$	$\frac{19}{15}c^5 + \frac{5}{6}d^2$	$\frac{19}{10}c^5 + \frac{2}{3}d^2$
6.	Egy futóverseny 5000 résztvevőjének 12%-a 18 évnél fiatalabb volt, és a fiatalok 42%-a volt lány. Hány 18 évnél fiatalabb lány vett részt a futáson?	2700	2100	252
7.		$y = -\frac{1}{2}x + 5$	$y = 5 - x$	$y = -\frac{5}{2}x + 5$

8.	Az a háromszög, amelynek oldalai 132 cm, 65 mm és 2 dm hosszúak	derékszögű	hegyesszögű	nem létezik
9.	Ha a kocka egyik élét csökkentjük 20 %-kal, a másikat 20 %-kal növeljük és a harmadikat változatlanul hagyjuk, akkor a térfogata	96 %-kal csökken	nem változik	4 %-kal csökken
10.	Egy paralelogramma egyik oldala 5 cm-rel nagyobb, mint a másik oldal kétszerese. Mekkora a paralelogramma hosszabb oldala, ha a kerülete 286 cm?	46 cm	92 cm	97 cm
11.	Ha a rombusz kerülete 24 cm, területe 18 cm ² , akkor a magassága cm.	3	6	9
12.	245,6 dm ² =	24,56 m ²	24 560 cm ²	245600 mm ²
13.	Hányad része fogyott el a 3,4 liter szörpnek, ha 2 liter maradt?	$\frac{5}{17}$	$\frac{7}{17}$	$\frac{10}{17}$
+1	Egy osztályba 35 tanuló jár. A szemüveges fiúk száma fele a szemüveges lányok számának. A nem szemüveges fiúk száma azonos a nem szemüveges lányokéval. Mennyi a lányok létszáma, ha az osztályba összesen 5 szemüveges fiú jár?	10	15	20

Megoldás:

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

Elérhető: 14 pont

2. Feladat

Állítsd csökkenő sorrendbe a következő számokat!

$$A = \left| \frac{9}{10} - \frac{9}{2} \right|$$

$$B = \frac{7}{2} - \frac{2}{3} \left(\frac{5}{2} - 1 \right)$$

$$C = -\frac{9}{10} - \left(\frac{5}{2} - \frac{7}{5} \right)$$

Elérhető: 8 pont

3. Feladat

Egy derékszögű háromszög egyik befogója 6 cm, az átfogója 10 cm. Ha az átfogó felezőpontjára tükrözzük a háromszöget, egy téglalapot kapunk. Mekkora az így kapott téglalap kerülete és a területe?

Elérhető: 7 pont

4. Feladat

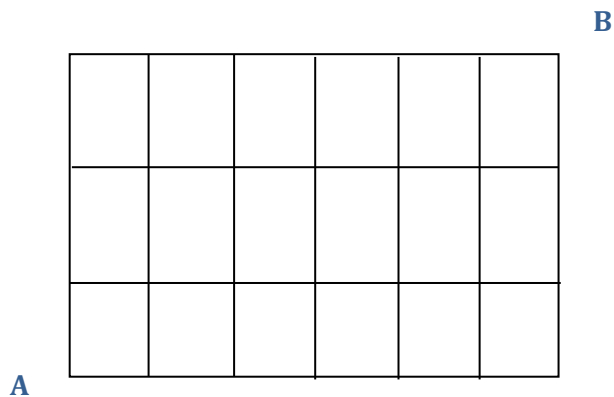
Két egész szám közül az egyik 24-gyel nagyobb a másikonál. Valamelyik szám $\frac{2}{5}$ része megegyezik a másik szám harmadával. Melyek lehetnek ezek a számok?

Elérhető: 7 pont

5. Feladat

Az *A* pontból a *B* pontba szeretnénk eljutni úgy, hogy csak jobbra és felfele léphetünk. Hányféleképpen tehetjük meg?

Elérhető: 7 pont



6. Feladat

Egy téglalap egyik oldala 3 cm-rel hosszabb, mint a másik oldal. Ha mind a két oldalt 2-2 cm-rel megnöveljük, akkor a téglalap területe 30 cm²-rel nő. Mekkora az így kapott téglalap területe?

Elérhető: 6 pont