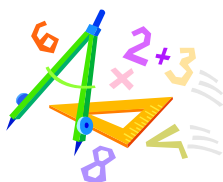


A feladatokat írta:
Tóth Jánosné, Szolnok

Lektorálta:
Szekera Zsuzsanna, Szeged



Név:

Iskola:

Beküldési határidő: 2020. december 15.

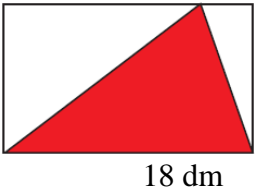
Curie Matematika Emlékverseny 7. évfolyam I. forduló 2020/2021.

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	6.	Összesen
Elérhető	14 pont	5 pont	6 pont	4 pont	7 pont	6 pont	42 pont
Elért							

1. feladat

14 pont

		1	2	X
1.	Két természetes szám közül az egyik 0-ra végződik. Ha elhagyjuk ezt a 0-t, akkor a másik számot kapjuk. Ha a két szám különbsége 1458, akkor a nagyobb szám számjegyeinek összege	8	9	10
2.	Ha két tört értéke egyenlő, akkor a számlálójuk és a nevezőjük is egyenlő	mindig igaz	lehet, hogy igaz	sohasem igaz
3.	Az $57\square 8$ négyjegyű szám hiányzó számjegye, ha 4-gyel osztva 2 a maradék:	$\square = \{1;3;5;7;9\}$	$\square = \{0;2;4;5;8\}$	$\square = \{0;1;\dots;9\}$
4.	Ha két szám összege $\frac{7}{8}$ és különbségük háromszorosa 2, akkor a kisebb szám:	$\frac{11}{24}$	$\frac{5}{48}$	$\frac{29}{48}$
5.	Ha az a számból kivonjuk a 0,4-et, a különbség 36 felénél 0,1-del kevesebb lesz, akkor az a szám:	17,5	18,3	36,1
6.	Ha egy deltoid egyik oldala 3 dm-rel hosszabb a másik oldal felénél és területe 210 cm, akkor a hosszabb oldala:	55 cm	51 cm	68 cm
7.	A háromszög két belső szöge $45^{\circ}22'$ és $38^{\circ}54'$. akkor a harmadik szög:	$84^{\circ}16'$	$83^{\circ}76'$	$95^{\circ}44'$
8.	Melyik az a szám, amelyik az $\frac{5}{12}$ és a $\frac{2}{3}$ összegénél 0,5-del nagyobb?	$\frac{13}{24}$	$\frac{13}{12}$	$\frac{19}{12}$
9.	Egy kert területe 4200 m. Milyen széles, ha a hossza a szélességének $\frac{4}{3}$ része?	2050 m	1800 m	900 m

		1	2	X
10.	$8 \cdot 6 : 3 : 4 + 12 \cdot 10 : 5 : 4 + 24 \cdot 18 : 9 : 12$	14	12	10
11.	Ha 5,3 kg tömegű burgonyából először felhasználtak 1,25 kg-ot, majd a maradék harmadát, akkor kg maradt.	2,6	2,7	$\approx 3,3$
12.	Mekkora a világos rész területe? 	$1,35 \text{ dm}^2$	$13,5 \text{ dm}^2$	135 dm^2
13.	Mennyi víz van abban a kádban, amelybe 65 másodperc alatt $154,5$ litert engedtek, de 15 másodperc alatt kifolyt $56\,000 \text{ cm}^3$, és eredetileg már volt benne $2,3$ hl víz?	328,5 liter	$331,5 \text{ dm}^3$	13150 cm^3
+1	A bejárat előtt három lány és négy fiú áll. Hányféle sorrendben léphetnek be, ha a fiúk előre engedik a lányokat?	30	144	5040

Megoldás

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

2. feladat

5 pont

Milyen számjegy írható x és y helyére, hogy a $204x567y$ szám osztható legyen 36-tal?
Válaszodat indokold!

3. feladat

6 pont

Egy 50 000 Ft-os nyomtató értéke minden évben az előző évi érték 20%-ával csökken. Hány forintot fog érni három év múlva?

4. feladat

4 pont

Végezd el a műveletet!

$$\left(\frac{3}{8} - 0,125\right) : \frac{1}{2} + \frac{7}{2} =$$

5. feladat

7 pont

Egy téglalap egyik oldala 3,2-szer akkora, mint a másik. A téglalap kerülete 2,4 cm-rel rövidebb, mint a hosszabb oldal háromszorosa. Számítsd ki a téglalap területét!

6. feladat

6 pont

Anna, Béla, Csenge, Dani és Evelin két napon almát szedett. Az első és a második nap végén is megmérték, hogy ki mennyit szedett addig összesen. A második nap végére az egyik gyerek kétszer, a másik háromszor, a harmadik négyszer, a negyedik ötször, az ötödik hatszor annyit szedett, mint az első nap végéig. A második nap végén az egyénenként szedett mennyiséget feljegyezték: 94 kg; 111kg; 88 kg; 95 kg; 132 kg. Az első nap végére Anna ugyanannyit szedett, mint Béla, Evelin pedig 10 kg-mal többet, mint Csenge. Ki hány kg almát szedett az első nap végéig?