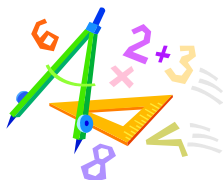


A feladatokat írta:  
Tóth Jánosné, Szolnok

Lektorálta:  
Szekera Zsuzsanna, Szeged



Név: .....

Iskola: .....

Beküldési határidő: 2024. november 29.

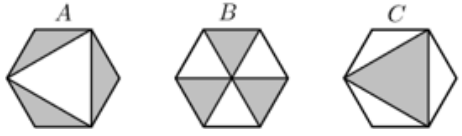
## Curie Matematika Emlékverseny 7. évfolyam I. forduló 2024/2025.

Feladat	1-14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	Összesen
Elérhető	14 pont	7 pont	6 pont	12 pont	6 pont	5 pont	7 pont	57 pont
Elért								

### 1. feladat

14 pont

		1	2	X
1.	Ennek a számnak és a 145-nek az átlaga 25. Melyik ez a szám?	105	-120	-95
2.	$[145; 225] =$	$3^2 \cdot 5^2 \cdot 29$	$3^2 \cdot 5^3 \cdot 29$	$3^2 \cdot 5^2 \cdot 19$
3.	Melyik a nagyobb? $3 \cdot 12^4$ vagy $2^5 \cdot 18^3$	<	=	>
4.	Hány olyan prímszám van 100 és 300 között, amelyben a számjegyek összege 15?	7	1	0
5.	Melyik szám 375-szöröse az $\frac{1}{50}$ ?	$\frac{1}{18750}$	7,5	18750
6.	Nagymama a $160 \times 200$ cm-es terítőnek először kivasalta a mintás oldalát, majd a másikat. Ezután félbehajtotta a hosszabbik oldalára merőlegesen, és újból átvasalta. Ezt addig folytatta, amíg az összehajtott terítő $40 \times 50$ cm-es méretű nem lett. Hányszor hajtotta össze a terítőt?	4-szer	6-szor	8-szor
7.	Két szám aránya $7 : 5$ , összegük 22,8. Mennyi a különbségük?	13,3	9,5	3,8
8.	Egy szám 25%-a 20. Mennyi a 10%-a?	0,8	8	80
9.	2 liter – ..... $cm^3 = 700 cm^3$	1300	130	13

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>X</b>
10.	<p>Az A, B és C egy szabályos hatszög szürke részeinek területei. Melyik helyes?</p> 	$A < B < C$	$A < C < B$	$A = B = C$
11.	<p>Az országúton egy autó 60 km/óra sebességgel halad. Mekkora időközönként találkozik a 30 percenként indított, 40 km/óra sebességgel szemben haladó buszokkal?</p>	7 perc	12 perc	15 perc
12.	<p>Egy egyenlő szárú háromszög egyik külső szöge 140 fok. Mekkora a belső szögek?</p>	$40^\circ; 70^\circ; 70^\circ$ vagy $40^\circ; 40^\circ; 100^\circ$	$40^\circ; 40^\circ; 70^\circ$ vagy $40^\circ; 40^\circ; 100^\circ$	$40^\circ; 70^\circ; 70^\circ$ vagy $40^\circ; 40^\circ; 110^\circ$
13.	<p>Legfeljebb hány hegyesszöge lehet egy négyszögnek?</p>	2	3	4
+1	<p>A fal mellett három kosár áll. Maja három labdát dob egymás után a kosarakba és minden labdája valamelyik kosárban köt ki. Ha a dobások véletlenszerűek, akkor mekkora az esélye annak, hogy minden kosárba kerül labda?</p>	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{10}$

**Megoldás**

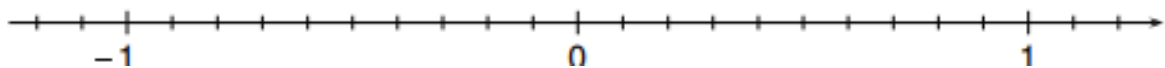
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	+1

**15. feladat**

**7 pont**

$a = 0,75; \quad b = -0,38; \quad c = 1,17; \quad d = 0,02; \quad e = -0,99; \quad f = 0,748; \quad g = 0,6$

Jelöld meg a számegegyenesen!

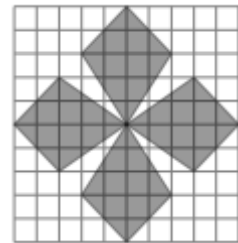


**16. feladat****6 pont**

Egy autós először megtette a 28 km-es út  $\frac{3}{7}$  részét, majd a 0,25 részét. Hány km-t kell még megtennie? Az út hány százaléka van hátra?

**17. feladat****12 pont**

Egy dekorációhoz az ábrán látható négyzetből kivágták a sötét színű részt. Mennyi a kivágott rész területe összesen, ha a kis négyzetek területe  $4 \text{ cm}^2$ ? Mekkora a hulladék területe? A kivágott rész vagy a hulladék képezi nagyobb részét a nagy négyzetnek? Hányad résszel nagyobb?

**18. feladat****6 pont**

Egy kockát egyik lapjával párhuzamos síkokkal felszeleteltünk. Hány vágás szükséges ahhoz, hogy a keletkezett testek felszínének összege kétszerese legyen a kocka felszínének?

**19. feladat**

**5 pont**

Ha egy kannából 40 %-nyi hiányzik, akkor 40 deciliterrel több van benne, mint ha 40%-áig van megtöltve. Hány literes a kanna?

**20. feladat**

**7 pont**

Egy könyv vásárlásához Julcsi az édesapjától feleannyi pénzt kapott, mint amennyit a két testvérétől összesen. Az idősebb testvére harmadannyi pénzt adott neki, mint amennyit édesapja és fiatalabb testvére együtt. Fiatalabb testvérétől 10 eurót kapott. Hány eurót fizetett Julcsi a könyvért?