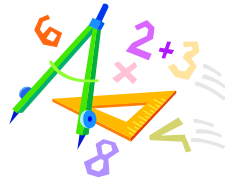


**A feladatokat írta:**  
Tóth Jánosné, Szolnok



Név: .....

Iskola: .....

**Lektorálta:**  
Lengyel Lászlóné, Nádudvar

Beküldési határidő: 2018. december 21.

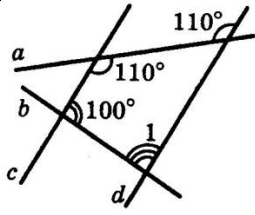
**Curie Matematika Emlékverseny**  
**7. évfolyam II. forduló**  
**2018/2019.**

Feladat	1.	2.	3.	4.	5.	Összesen
Elérhető	14 pont	5 pont	6 pont	6 pont	4 pont	35 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.	Melyik egyenlőtlenség igaz?	$-5,3 < -5,4$	$-0,1 > -1,1$	$-7 < -7,1$
2.	Egy szám $\frac{1}{2}$ része $\frac{1}{10}$ . Ennek a számnak az $\frac{5}{7}$ -e:	$\frac{1}{28}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{50}{7}$
3.	A $-2x > 8$ egyenlőtlenség megoldásainak halmaza:			
4.	$\frac{2 \cdot 4 \cdot 8 \cdot 10 \cdot 100}{2 \cdot 5 \cdot 400 \cdot 8 \cdot 8} =$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$
5.	$2(-1,5x + 3) - 3(1,3 - x) =$	$-6x - 2,1$	$2,1$	$6x - 2,1$
6.	$0,2ac^7 \cdot (-5a^3c^3) =$	$-a^3c^{21}$	$-a^4c^{10}$	$-10a^4c^{10}$
7.	Ha a 84 cm-es szakaszt az M pont úgy osztja két részre, hogy $AM : MB = 1 : 3$ , akkor a BM szakasz hossza	42 cm.	56 cm.	63 cm.
8.	Melyik ábrán látható az $x + y = 3$ egyenletű egyenes?			

9.	Ha az AC háromszögben igaz, hogy $AB > BC > AC$ , akkor a szokásos jelöléssel:	$\gamma > \alpha > \beta$	$\gamma > \beta > \alpha$	$\alpha > \gamma > \beta$
10.	Hányszorosára növekszik a kocka felszíne, ha az éleit háromszorosára növeljük?	3	6	9
11.	Az egy óra 20 %-a =	720 s	20 min	12 s
12.	 <p>Az 1-gyel jelölt szög</p>	100°	80°	110°
13.	Az $y = 5x - 20$ függvény grafikonja az y tengelyt ..... pontban metszi.	(0; -20)	(4; 0);	(-4; 0)
+1	Egy vonat 8 személyes fülkájében öten mindig ugyanarra a helyre ültek. Hány különböző sorrendben ülhetnek a fülkében, ha hárman változtatták a helyüket?	6	8	28

**Elérhető: 14 pont**

**Megoldás:**

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

**2. Feladat:**

Végezd el az összevonást és számítsd ki a kifejezés értékét, ha  $x = 1$  és  $y = -1$ ?

$$\frac{x^2}{2} - \frac{7x^2}{3} + \frac{2y^2x}{5} - \frac{3xy^2}{2} =$$

**Elérhető: 5 pont**

**3. Feladat:**

Laci a perselyében csak öt, tíz és húszforintos érmét gyűjtött. Az összes érme fele öt forintos, 20%-a tíz forintos. A húsz és a tíz forintosok száma összesen 500.

- a) Hány darab van a különböző érmékből külön-külön?
- b) Hány forintja van összesen?

**Elérhető: 6 pont**

**4. Feladat:**

A hetedikesek úgy számolták, hogy ha a következő osztály bulira 250 forintot gyűjtenek személyenként, akkor 750 Ft hiányzik az üdítők és a szendvicsek megvásárlásához. Ha azonban 300 forintot adnak személyenként, 600 forint megmarad. Mennyi pénzt akartak összegyűjteni?

**Elérhető: 6 pont**

**5. Feladat:**

Egy paralelogramma szomszédos oldalainak aránya 3 : 4, kerülete 70 cm. Mekkora az oldalai?

**Elérhető: 6 pont**

**6. Feladat:**

Egy kocka és egy téglatest térfogata egyenlő. A kocka éle 6 cm hosszú, a téglatest egy csúcsából kiinduló két élének hossza 8 cm és 9 cm. Hány centiméter a téglatest ugyanezen csúcsából kiinduló harmadik élének hossza?

**Elérhető: 4 pont**