

1. Tudjuk, hogy $6,2 < x < 6,3$. Melyik számot írhatjuk az x helyére?

- A) $\frac{19}{3}$ B) $\frac{13}{2}$ C) $\frac{25}{4}$ D) $\frac{31}{5}$

2. Mennyi $2 + \frac{1}{4}$ reciproka?

- A) $\frac{1}{2} + 4$ B) $\frac{4}{3}$ C) $\frac{9}{4}$ D) $\frac{4}{9}$

3. Mi az utolsó számjegye a $41 \cdot 42 \cdot 43 \cdot 44 \cdot 45 \cdot 46 \cdot 47$ szorzat eredményének?

- A) 0 B) 2 C) 7 D) 8

4. Hány százaléka a 450 cm-nek a 2,7 m?

- A) 65% B) 60% C) 55% D) 40%

5. Ha egy 10 cm sugarú kör sugarát 2 cm-rel csökkentjük, hány százalékkal csökken a területe?

- A) 20 B) 25 C) 36 D) 64

6. Egy 1 méteres lécet megjelöltünk a harmadoló, majd a negyedelő pontjainál, majd ezeknél elfűrészeltük. Hányféle hosszúságú darabot kapunk?

- A) 3 B) 4 C) 5 D) 6

7. 54 darab körtét és 90 darab almát osztunk szét gyerekek között. Legfőljebb hány gyerek kaphat, ha mindenki ugyanannyi almát és ugyanannyi körtét kap?

- A) 8 B) 9 C) 18 D) 36

8. Az A, J, K, L, M betűk különböző számjegyeket jelölnek, növekvő sorrendben. Melyik a legnagyobb szám, amit a KALAMAJKA szó jelölhet?

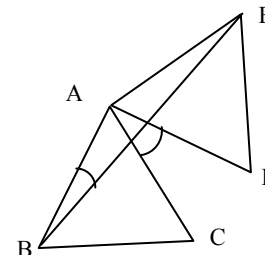
- A) 987868598 B) 987654321 C) 798969675 D) 758595675

9. Lili három polcra tette a könyveit. A legalsóra az összes könyvének a felét, a középsőre az egyharmadát, a legfelsőre a nyolcadát. Így még öt könyve kimaradt. Hány könyve van összesen?

- A) 120 B) 100 C) 60 D) 50

10. Az ABC és az ADE egybevágó szabályos háromszögek. A CAD szög 40° -os. Hány fokos az ABE szög?

- A) 5 B) 10 C) 20 D) 30



11. Egy makk és egy barackmag egy diót ér. Egy barackmag egy gesztenyét és egy makkot ér. Három gesztenye két diót ér. Hány makk ér egy gesztenyét?

- A) 2 B) 3 C) 4 D) 5

12. Lili kosarában 30 szál rózsza van, piros és sárga. Bárhogy veszünk ki közülük 12 db-ot, biztos lesz közöttük piros, és bárhogy veszünk ki 20 szálát, biztos, lesz közte sárga. Hány szál piros rózsza volt a kosárban?

- A) 11 B) 20 C) 19 D) nem egyértelmű

13. Hányszorosa a B szám az A számnak? $A = 2^3 \cdot 3^4 \cdot 4^4$, $B = 2^2 \cdot 3^4 \cdot 4^5$

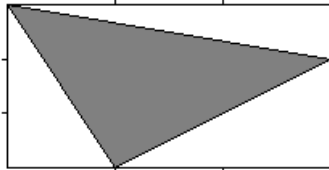
- A) 2 B) 4 C) 6 D) 8

14. Az $\frac{1}{7}$ tizedestört alakjában milyen számjegy áll a tizedesvessző után a 2009. helyen?

- A) 1 B) 2 C) 5 D) 7

**„Neumann” matematika-verseny
az általános iskolák 8. osztályos tanulói számára
I. FORDULÓ**

15. Egy 10 cm hosszú giliszta percenként átlagosan fél métert tesz meg, Hány másodperc telik el addig, amíg egy három méter hosszú járaton teljesen átér?
- A) 300mp B) 360mp C) 372mp D) egyik sem
16. Egy háromszög oldalainak mérőszámai egészek, két oldalának hossza 6 és 10. Hányféle lehet a harmadik oldala hossza?
- A) 16 B) 11 C) 8 D) 5
17. Négy szám - melyeket egymás mellé írtunk- közül az első kettő átlaga 6, a középső két szám átlaga 8, az utolsó két szám átlaga 7. Mennyi az első és utolsó szám átlaga?
- A) 5 B) 6 C) 6,5 D) 7
18. Egy téglalap két szomszédos oldalának harmadoló pontjait az ábra szerint összekötöttük a szemközti csúccsal. A besatírozott háromszög területe 44cm^2 . Hány cm^2 a téglalap területe?



- A) 44 B) 88 C) 99 D) nem állapítható meg

A versenyző iskolájának neve: A versenyző neve:

.....

.....

Iskolája címe:

.....

..... Elért pontszám:.....

A feladatok megoldása előtt figyelmesen olvasd el az alábbi tájékoztatót!

**A versenyen csak íróeszközt, esetleg szerkesztőeszközt használhatsz!
Számológép, függvénytáblázat, könyvek, jegyzetek nem használhatók!**

Olvasd el figyelmesen a feladatsor szövegét és karikázd be tintával a feladatoknál szereplő helyes válaszok betűjelét! (A, B, C vagy D)

Helyes válasz esetén plusz pontot, helytelen válasz esetén mínusz pontot kapsz. Ha egy feladatra nem válaszolsz, akkor 0 pontot kapsz.

A verseny időtartama 60 perc.

Munkádhoz sok sikert kívánunk!

Eger, 2009. november 10.

Megoldások

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
C	D	A	B	C	A	C	D	A	B	C	C	A	C	C	B	A	C