

1. Számold ki minél egyszerűbben a következő kifejezés pontos értékét!

$$2,38 + \frac{12}{7} + \frac{17}{9} - 3\frac{5}{7} + 0,62 - \frac{8}{9} =$$

- A) 4 B) 2 C) $\frac{2}{3}$ D) 3,4

2. Hány fokos szöget zár be az óra két mutatója fél tízkor?

- A) 90° B) 100° C) 105° D) 115°

3. Négy nap alatt, napi 6 óra gyaloglással, 12 gyerek 72 km-t tett meg egy országjáró túrán. Ugyanilyen sebességgel haladva 24 gyerek 8 nap alatt napi 3 óra gyaloglással hány kilométert tenne meg?

- A) 288 km B) 36 km C) 144 km D) 72 km

4. Egy kötőde 9 üzletbe szállít ugyanolyan pulóvereket. Eddig 420 pulóver készült el. Legalább hány pulóvert készítsenek még, hogy mind a 9 üzletbe azonos mennyiséget szállíthassanak?

- A) 9 B) 3 C) 5 D) 7

5. A szekrényben 10 pár barna zoknim és 15 pár fehér zoknim van. Hány zoknit kell kihúznom, hogy biztos legyen abban, hogy mindkét színből van egy-egy pár egyforma színű zoknim?

- A) 11 B) 16 C) 26 D) 32

6. Egy kastély istállójában 5 ló él. A lovak napi 15 kg abrakot esznek. A lovász 450 kg abrakot vásárolt. Hány napra lenne elég ez a mennyiség, ha nyolc ló élne az istállóban?

- A) 18 B) 16 C) 12 D) 20

7. Egy háromszög külső szögeinek aránya 3 : 4 : 5. Mekkora a háromszög legkisebb szöge?

- A) 90° B) 30° C) 20° D) 45°

8. Egy sporttagozatos osztály létszáma 24 fő. Az osztályban mindenki atletizál vagy kosárlabdázik. 16-an atletizálnak, 14-en kosaraznak. Hány olyan tanuló van az osztályban, aki csak kosarazik?

- A) 9 B) 7 C) 6 D) 8

9. Hány olyan háromjegyű szám van, amelynek első két jegye egyenlő?

- A) 100 B) 81 C) 90 D) 72

10. Mennyi a következő műveletsor eredménye?

$$1 - 2 - 3 + 4 + 5 - 6 - 7 + 8 + 9 - 10 - 11 + 12 \dots + 2009 - 2010 - 2011 + 2012$$

- A) 2012 B) 1 C) -1 D) 0

11. Dani hétfőtől vasárnapig kiolvasott egy könyvet. Hány oldalas volt a könyv, ha minden nap feleannyit olvasott, mint az előző napon, és tudjuk, hogy szerdán 16 oldalt olvasott?

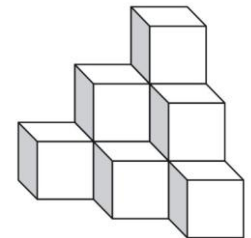
- A) 112 B) 64 C) 127 D) 128

12. Egy piaci árus a rossz időjárás miatt 20%-kal felemelte a cseresznye árát. Néhány hét múlva 20%-kal csökkentette a gyümölcs árát, ekkor a cseresznye kilója 240 Ft-ba került. Mennyibe került a cseresznye kilója az áremelés előtt?

- A) 240 B) 250 C) 220 D) 280

13. Az ábrán látható testet 10 kockából ragasztották össze. Niki a testet minden oldalról (alulról is) pirosra festette. Összesen hány kockalapot kellett befestenie?

- A) 30 B) 24 C) 42 D) 36



14. A futóversenyen percenként indítják a futókat. Az első percenként 248 métert, a második percenként 254 métert tesz meg. Hány méter távolságra lesznek egymástól a verseny kezdetétől számított 10 perc múlva, ha egyenletes sebességgel haladnak?

- A) 188 B) 184 C) 54 D) 194

15. Ha a MATEK szó betűiből letörlünk kettőt, hányféle lehet a megmaradt szó?

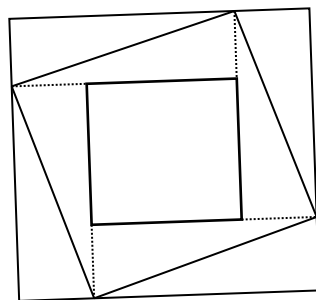
- A) 10 B) 12 C) 8 D) 6

16. Egy kidőlt, korhadt fán hatlábú cincérek és nyolclábú pókok tanyáznak, öttel több pók, mint cincér. Orsi összesen 82 lábat számolt meg. Hány cincér van a korhadt fán?

- A) 6 B) 3 C) 8 D) 5

17. Az ábrán látható legnagyobb négyzet területe 16, a legkisebbé 4 egység. Hány egység a harmadik négyzet területe?

- A) 10,5 B) 10 C) 12 D) 8

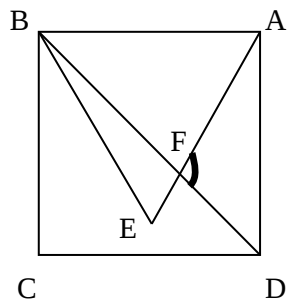


18. Anna meséli: „Hárman vagyunk nővérek, én vagyok a legfiatalabb, Dóra három évvel idősebb, Edit pedig nyolccal. Édesanyánk szívesen hallja, hogy átlagéletkorunk vele együtt 21 év, pedig ő már 29 éves volt, amikor én születtem”. Hány évvel ezelőtt született Anna?

- A) 10 B) 12 C) 11 D) 13

19. Az ábrán látható ABCD négyszög egy négyzet, míg az ABE egy szabályos háromszög. Hány fokos az AFD szög?

- A) 105° B) 90°
C) 120° D) 135°



20. Nagyi pogácsát sütött, és egy levélkében arra kérte unokáit, hogy igazságosan osztozzanak rajta. Anna elsőként ért haza, megette a pogácsák harmadát, majd szakkörre ment. Béla másodikként hazaérve megette a tálcan lévő pogácsák harmadát, és edzésre sietett. Ezután érkezett Csilla, aki szintén csak a tálcan lévő pogácsák egyharmadát fogyasztotta el, így 8 darabot hagyott. Hány pogácsát evett meg Anna?

- A) 10 B) 9 C) 8 D) 12

Neumann” matematika-verseny
az általános iskolák 8. osztályos tanulói számára
I. FORDULÓ 2012. november 13.

A versenyző iskolájának neve: A versenyző neve (nyomtatott betűvel):

.....
.....

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 feladatok szövegét és karikázd be tintával a helyes válasz betűjelét! (A, B, C vagy D; minden feladatnak egy helyes megoldása van)

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, 2012.11.13.

Megoldások: B C D B D A B D C D C B D D A B B C A B