

MATEMATIKA
6. évfolyamos tanulók számára
3. forduló

Össz.pontszám: **40p**

Időpont: 2012. február 01.

Név:.....
Lakcím:.....
Iskola neve, címe:

*A megoldásaid betűjelét tollal írd be a megfelelő négyzetbe!
Számológépet nem használhatsz!*

Két pontos feladatok:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
----	----	----	----	----	----	----	----

16p

Három pontos feladatok:

9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

24p

1. Egy kocka éle 2 cm hosszú. Hány m^2 a felszíne?
A) 240000 B) 2400 C) 0,0024 D) 0,24
2. Hány db háromjegyű számot lehet alkotni a 2, 4, 6 számjegyekből, ha egy számban nem lehet két azonos számjegy?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7
3. Gergőék Opel Corsa autójukkal mentek nyaralni. Megtettek 775 km-t és elfogyasztott az autó 34,1 liter gázolajat. Hány liter volt az Opel Corsa átlagfogyasztása 100 kilométerenként?
A) 4,1 B) 4,4 C) 6,1 D) 6,2
4. Az angolszász országokban még mindig használatos tömeg mértékegység a font: 1 font = 45,36 dkg.
Matematika órán azt a feladatot kapják a tanulók, hogy számolják ki a tömegüket fontban. Ha Réka 36 kg, akkor hány font a tömege?
A) 79,4 B) 7,94 C) 793,6 D) 75,3
5. Pista bácsi a kertben palántázza a paprikát. 20 sorba soronként 18 palántát rak. Hány sor keletkezne akkor, ha soronként 15 palántát rakna?
A) 20 B) 21 C) 22 D) 24
6. Egy dobozban 54 ceruza van, piros, sárga, kék és zöld. Tudjuk, hogy pirosból van a legkevesebb. Becsukott szemmel 45-öt ki kell vennünk ahhoz, hogy biztosan legyen közöttük mind a négy színből. Hány piros ceruza volt a dobozban?
A) 11 B) 10 C) 9 D) 8

7. Egy hattagú család átlagéletkora 21,5 év. Benedek kiszámolta a többiek átlagéletkorát, ekkor 24 évet kapott. Hány éves Benedek?

- A) 7 B) 7,5 C) 9 D) 15

8. Nagymami gofrit süt az öt unokájának. Egyszerre két darabot tud megsütni, a sütési idő 3 perc. Az unokák megérkezése előtt hány perccel hamarabb kell kezdenie a sütést, ha minden unokának 5 gofrit süt, és a megérkezésükig szeretne készen lenni a sütéssel?

- A) 75 B) 39 C) 36 D) 15

9. Nyolc számkártyára felírtuk egytől nyolcig a természetes számokat, lefelé fordítottuk az asztalon, összekevertük, majd kihúztuk a lapok felét. A kihúzott kártyákon lévő számok szorzata 105. Mennyi a kihúzott kártyákon lévő számok összege?

- A) 16 B) 18 C) 20 D) 26 E) 28

10. Zoli 5 kg-mal nehezebb, mint Zsolti, Zsolti 7 kg-mal könnyebb, mint Béla. Béla édesanyja 67 kg, édesapja 82 kg. Legfeljebb hány kg-os lehet Zoli, ha mind az öten beszállhatnak abba a liftbe, amelyen ez a kiírás áll: "Maximális terhelés 320 kg"?

- A) 62 B) 60 C) 59 D) 58 E) 57

11. Egy zenekari koncerten a színpadon a zongorista háromlábú széken ül, a 30 vonós és fúvós négylábú széken ül, míg a két nagybőgős és a karmester állnak. A zongorának három lába van. Hány láb van összesen a színpadon?

- A) 124 B) 126 C) 192 D) 194 E) 196

12. Egy távoli bolygón az általunk is ismert négy alpműveleten kívül létezik egy ötödik is, amelynek \odot a jele. Ez a művelet két tetszőleges x, y egész számhoz a következőt rendeli: $x \odot y = x - y + x \cdot y$. Mennyivel egyenlő $-2 \odot -3$?

- A) -11 B) 1 C) 3 D) 7 E) az előzőek közül egyik sem

13. Hány olyan hatjegyű pozitív egész szám van, melyben a számjegyek összege 3?

- A) 1 B) 10 C) 11 D) 20 E) 21

14. Vegyünk 2; 4; 6; 7 egység hosszúságú szakaszokat! Ezekből – bármelyiket akár többször is felhasználva – háromszögeket szerkesztünk. Hány különböző háromszög szerkeszthető, ha minden oldalhoz csak egy szakaszt használhatunk fel?

- A) 4 B) 9 C) 15 D) 18 E) 64

15. Hány fácán tömegével egyenlő 1 róka tömege, ha 1 nyúl tömege egyenlő 2 fácánéval és 2 róka tömege egyenlő 5 nyúléval?

- A) 3 B) 3,5 C) 4 D) 5 E) 10

16. Fagylaltország királyának fogadásán minden vendégnek le kell írnia egy lapra, hogy milyen fagylaltból és milyen sorrendben kéri a 4 db egygombócos fagylaltját. Csoki, vanília és eper fagylaltból lehet választani. Csoki fagyi után már csak csokit szabad kérni, és mindenkinek legalább két gombóc csokit kell rendelnie. Vanília fagylalttal nem szabad kezdeni. Minden vendégnek különböző rendelést kell leadnia. Mennyi a legtöbb vendég, aki a király fogadásán megjelenhet? (Két rendelés egyforma, ha ugyanolyan gombócokat tartalmaz, ugyanolyan sorrendben).

- A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12