

20. Törpapa szeretne eljutni a patakon és a hegyen túl lakó Hökuszpókhöz. A patakon négy híd van, a hegyen három alagút vezet keresztről. A patak és a hegy között egy kerítés húzódik – a rajz szerint –, amelyen Törpapa nem tud átmászni. Hányfélé utat választhat Törpapa Hökuszpókhoz, ha egy hídon csak egyszer mehet át?

- (A) 3      (B) 4      (C) 5      (D) 6      (E) 12

21. Hány különböző négyjegyű pozitív egész szám állítható elő a  $\boxed{0} \boxed{1} \boxed{2} \boxed{3}$  számkkártyákból?

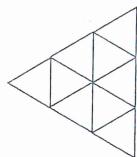
- (A) 24      (B) 30      (C) 33      (D) 36      (E) 48

22. Egy tűzoltó a létra középső fokán áll, és oltja a tüzet. Amikor a tűz erősödik, kénytelen 8 foldkal lejebb jönni a hőség miatt. Pár perc múlva a tűz csendedesedik, s így 14 fokkal feljebb mászva folytatja a lángokkal való küzdelmet. Innen a tűz eloltása után 18 fokot lefelé haladva jut el a létra legalsó fokára. Hány folk van a létrában?

- (A) 23      (B) 24      (C) 25      (D) 26      (E) 27

23. Hány háromszöget határolnak az ábra vonalai?

- (A) 9      (B) 10      (C) 11  
(D) 12      (E) 13



24. Hat tanuló megtippelte, hogy hánny matrica van Ági dobozában. A tippek 67; 60; 70; 46; 42 és 58 voltak. A legnagyobb eltérés a tippek és a matricák száma között nem nagyobb 16-nál, a többi tipp eltérése 2; 4; 10; 11 és 14. Mennyi a matricák számában a számjegyek összege?

- (A) 7      (B) 9      (C) 10      (D) 11      (E) 12

25. Hány olyan ötjegyű pozitív egész szám képezhető az 1 és 2 számjegyekből, amelyben nincs egymás mellett négy egyforma számjegy?

- (A) 24      (B) 26      (C) 28      (D) 30      (E) 32



6001 Kecskemét, Pf. 585      Telefon: (76) 483-047  
www.mategye.hu      mategye@mategye.t-online.hu

Törpapa

20. Törpapa szeretne eljutni a patakon és a hegyen túl lakó Hökuszpókhöz. A patakon négy híd van, a hegyen három alagút vezet keresztről. A patak és a hegy között egy kerítés húzódik – a rajz szerint –, amelyen Törpapa nem tud átmászni. Hányfélé utat választhat Törpapa Hökuszpókhoz, ha egy hídon csak egyszer mehet át?

- (A) 3      (B) 4      (C) 5      (D) 6      (E) 12

21. Hány különböző négyjegyű pozitív egész szám állítható elő a  $\boxed{0} \boxed{1} \boxed{2} \boxed{3}$  számkkártyákból?

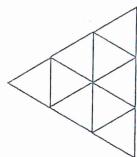
- (A) 24      (B) 30      (C) 33      (D) 36      (E) 48

22. Egy tűzoltó a létra középső fokán áll, és oltja a tüzet. Amikor a tűz erősödik, kénytelen 8 foldkal lejebb jönni a hőség miatt. Pár perc múlva a tűz csendedesedik, s így 14 fokkal feljebb mászva folytatja a lángokkal való küzdelmet. Innen a tűz eloltása után 18 fokot lefelé haladva jut el a létra legalsó fokára. Hány folk van a létrában?

- (A) 23      (B) 24      (C) 25      (D) 26      (E) 27

23. Hány háromszöget határolnak az ábra vonalai?

- (A) 9      (B) 10      (C) 11  
(D) 12      (E) 13



24. Hat tanuló megtippelte, hogy hánny matrica van Ági dobozában. A tippek 67; 60; 70; 46; 42 és 58 voltak. A legnagyobb eltérés a tippek és a matricák száma között nem nagyobb 16-nál, a többi tipp eltérése 2; 4; 10; 11 és 14. Mennyi a matricák számában a számjegyek összege?

- (A) 7      (B) 9      (C) 10      (D) 11      (E) 12

25. Hány olyan ötjegyű pozitív egész szám képezhető az 1 és 2 számjegyekből, amelyben nincs egymás mellett négy egyforma számjegy?

- (A) 24      (B) 26      (C) 28      (D) 30      (E) 32

OSZTÁLY

5.



# 2023 ZRÍNYI ULÓNA

## MATEMATIKAKERESÉNY

1. forduló

EMBERI ERŐFORRÁS  
TAMOGÁLKÉSZELŐ

KLEBELSBERG  
KÖZPONT

PÁRÓ  
KIADÓ

NEMZETI  
TELETSZÉP  
PROGRAM

Morgan Stanley  
Cardinal Off.  
MISZTRALIA

Copyright MATEGYÉ Alapítvány, Kecskemét – 2023

1. Mennyivel egyenlő 20 tízes és 22 százas?

- (A) 2022      (B) 2220      (C) 2400      (D) 2420      (E) 22200

2. Melyik számnak a négyeszerese a 220?

- (A) 55      (B) 110      (C) 220      (D) 440      (E) 880

3. Mennyi a 2022 számjegyeinek összege?

- (A) 0      (B) 6      (C) 8      (D) 24      (E) 42

4. Melyik a leghosszabb?

- (A) 570 mm      (B) 5 dm      (C) 59 cm      (D) 6 dm      (E) fél méter

5. Kati 9 éves, testvére Laci 4 ével fiatalabb. Hány éves lesz Laci 3 év múlva?

- (A) 2      (B) 6      (C) 8      (D) 10      (E) 16

6. Hány pozitív egész szám teszi igazázzá az  $50 \cdot \Delta + 72 < 2022$  nyitott mondatot?

- (A) 37      (B) 38      (C) 39      (D) 40      (E) 41

7. Pali bácsi kertje téglalap alakú, két szomszédos oldalának hossza 60 m és 24 m. Hány méter hosszú kerítéssel kerítették körbe, ha a kapunak 200 cm helyet hagytak ki?

- (A) 64      (B) 82      (C) 148      (D) 166      (E) 168

8. Mennyi az  $5+5+5 \cdot 5$  műveletsor eredménye?

- (A) 25      (B) 27      (C) 31      (D) 35      (E) 55

9. Ádám az ábrán látható betűkből kirakta a Kecske Kupa Csapatverseny nevében szereplő KECSKE szót. Hány betűt nem használt fel ehhez?

- (A) 0      (B) 1      (C) 2      (D) 3      (E) 4
- |   |   |   |    |
|---|---|---|----|
| E | T | F | E  |
|   |   |   | CS |
| K |   | K | É  |

10. Egy 24 fős osztály fele tanul angolul. Az angolul tanulók közül 5-en lányok. Hány fiú tanul angolul?

- (A) 5      (B) 6      (C) 7      (D) 12      (E) 19

11. Éhenkörász Elek tegnap este 8 órakor fejezte be vacsoráját, és ma reggel 9 órakor kezdett reggelizni. Hány óra telt el a két étkezése között?

- (A) 1      (B) 11      (C) 13      (D) 17      (E) 25

12. Luca és Gergő szerdán elhatározták, hogy legközelebb 15 nap mírvámennek könyvtárba. A hétfő melyik napján mennek legközelebb könyvtárba?

- (A) hétfőn      (B) kedden      (C) szerdán  
(D) csütörtökön      (E) pénteken

13. Az Abacus újság a kedvenc rovatomnál van nyíva. A két látható oldalszám összege 29. Melyik a két oldalszám közül a kisebb?

- (A) 12      (B) 13      (C) 14      (D) 15      (E) 16

14. Hány részre oszt egy egyenest öt különböző pontja?

- (A) 2      (B) 3      (C) 4      (D) 5      (E) 6

15. Egy anya 36 éves volt, amikor hatodik gyermekére született. A gyermek köztött 3 év körkülönbösgé van. Hány éves volt az anya, amikor első gyermekére született?

- (A) 17      (B) 18      (C) 19      (D) 20      (E) 21

16. Egy mocsárban kígyók, békák és gólyák vannak. Összesen 9 fejük és 10 lábulk van. A kígyók kétszer annyian vannak, mint a békák és gólyák együtt. Hány gólya van a mocsárban?

- (A) 1      (B) 2      (C) 3      (D) 4      (E) 5

17. Hány olyan kétjegyű pozitív egész szám van, amelyben az egyik szám-jegy 5-tel nagyobb a másiknál?

- (A) 2      (B) 4      (C) 5      (D) 8      (E) 9

18. Egy biceggő szállábú szállábú így panaszokodik: „Fájó lábam számának egyharmada annyi, mint nem fájó lábam számának fele.” Hány lába nem fáj a szállábúnak?

- (A) 40      (B) 45      (C) 60      (D) 65      (E) 75

19. Az ábrán egy négyzettrács 8 rácspontja látható. Mennyi lehet a legtöbb olyan négyzet a lapon, amelynek oldala 1 cm hosszú, és legalább 2 csúcsa a 8 rácspont közül való?

- (A) 3      (B) 4      (C) 6      (D) 9      (E) 11