

Dugonics András Matematika Verseny 2025/26.

Negyedik évfolyam

Első forduló 2025. november 19.

Kedves Versenyző!

Szeretettel üdvözöllek az idei matematika versenyünk első fordulójában. Ebben a szakaszban 20 feladat áll előtted. Mindegyik feladathoz 5 lehetséges választ adtunk meg, melyek közül pontosan egy a helyes. Az általad helyesnek tartott válasz betűjelét kell a megoldólapra beírnod a feladatszám mellé tollal, nyomtatott nagybetűvel. 60 perc áll rendelkezésedre. Írószeren és vonalzón kívül más segédeszközt nem használhatsz. Jó munkát kívánok! Hibajavító festék nem használható.

1. A háromjegyű páros számok számából kivontuk a kétjegyű páros számok számát. Mennyi a különbségben a számjegyek összege?
A: 6 B: 7 C: 8 D: 9 E: 10
2. Egy háromjegyű szám legnagyobb helyiértéken álló számjegye 5, a legkisebb helyiértéken pedig 4 áll. Hány ilyen háromjegyű szám van?
A: 100 B: 80 C: 50 D: 20 E: 10
3. A legnagyobb háromjegyű számhoz hozzáadtuk a számjegyeinek összegét. Mennyi ez az összeg?
A: 927 B: 1026 C: 1250 D: 1998 E: előzőek közül egyik sem
4. Két kétjegyű szám összege 25. Hány ilyen számpár létezik?
A: 2 B: 3 C: 4 D: 5 E: 6
5. $2 \text{ kg} + 50 \text{ dkg} = \dots\dots\text{gramm}$? Melyik szám illik a pontozott vonalra?
A: 700 B: 1500 C: 2500 D: 5200 E: előzőek közül egyik sem
6. $14 \text{ liter} - \dots\dots\text{ml} = 14 \text{ dl}$ Melyik szám illik a pontozott vonalra?
A: 0 B: 100 C: 1260 D: 11860 E: 12600
7. $450 \text{ cm} + \dots\dots\text{dm} = 450 \text{ m}$ Melyik szám illik a pontozott vonalra?
A: 0 B: 405 C: 4050 D: 4455 E: 4950
8. Ha 2 órányi időből eltelik 2400 másodperc, akkor hány perc van még hátra?
A: 36 B: 40 C: 60 D: 80 E: 96

9. Három darab, egyenként fél méter hosszú pálcákat összekötözök egy hosszú darabra. A kötözésnél 5 cm hosszú darabokkal illeszttem egymáshoz a pálcákat. Hány deciméter hosszú lesz a kialakult pálca?
- A: 12 B: 13 C: 14 D: 15 E: 20
10. Egy téglalapot 18 kis négyzettel tudunk úgy körül keríteni, hogy minden kis négyzet egy-egy oldalával illeszkedik a két szomszédjához. A kis négyzetek oldalai 1 cm hosszúak. Hány centiméter a téglalap kerülete?
- A: 13 B: 14 C: 16 D: 18 E: nem lehet meghatározni
11. Egy háromjegyű szám mindegyik számjegye kettővel nagyobb az előtte lévő helyiértéken lévő számjegynél. Hány ilyen háromjegyű szám írható fel?
- A: 5 B: 6 C: 7 D: 10 E: 12
12. Összeadtuk az összes 12 négyzetcentiméter területű téglalap kerületét, amelyeknek az oldalai centiméterekben mérve egész számok. Hány centiméter lesz az összeg?
- A: 60 B: 56 C: 26 D: 16 E: 14
13. Melyik az a legnagyobb egész szám, amit a 2645-höz hozzáadva 2700-nál kisebb számot kapunk?
- A: 51 B: 52 C: 53 D: 54 E: 55
14. Öt gyerek, Ági, Bea, Cili, Dóri és Erika egy sorban sorakoznak fel. Hány olyan eset lehetséges, amikor Ági második a sorban?
- A: 4 B: 8 C: 12 D: 18 E: 24
15. 8 darab egyforma hosszúságú pálcikából hányféle, egymástól különböző téglalapot lehet összeállítani? Nem kell minden esetben az összes pálcikát felhasználni!
- A: 4 B: 5 C: 6 D: 7 E: 8
16. Berci egy kilométert 10 perc alatt tesz meg, de minden kilométer megtétele után 2 percet pihen. Hány percig tart Bercinek egy 10 kilométeres út megtétele?
- A: 102 B: 118 C: 120 D: 122 E: 140
17. 1000 forintért 9-cel több zsemlet tudunk venni, mint 460 forintért. Hány forintba kerül egy darab zsemle?
- A: 60 B: 65 C: 70 D: 75 E: 80

18. Négyen ülnek egy asztal körül, sorban mindenki mond egy egyjegyű nem negatív számot, de ketten ugyanazt a számot nem mondhatják. Hány olyan eset lehetséges, amikor az egymással szemben ülők által mondott számok összege 4?

A: 2 B: 4 C: 8 D: 10 E: 12

19. Öten játszanak, úgy hogy számokat mondanak egymás után. Andi 1-et, Bea 2-t, Cili 3 – at, Dóri 4-et. Etel 5-öt, aztán megint Andi 6-ot, Bea 7-et, és így tovább. Melyikük fogja kimondani az 1000-es számot?

A: Bea B: Cili C: Andi D: Etel E: Dóri

20. Ezen a versenyen minden helyes válaszáért 4 pont jár, a helytelen válaszokért 1 pont levonásra kerül, a meg nem válaszolt kérdések nulla pontot érnek. Minden versenyző 20 pontról indul. Aki eléri az 50 pontot, az jut tovább a következő fordulóba. Jenő 60 pontot szeretne elérni. Legalább hány helyes választ kell ehhez adnia?

A: 10 B: 12 C: 13 D: 14 E: 15