

Dugonics András Matematika Verseny 2019/2020

Első forduló

Negyedik évfolyam

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 8-hoz hozzáadom a nála hárommal kisebb szám nyolcszorosát. Melyik számot kaptam eredményül?
A:5 B: 13 C: 40 D: 48 E: 64
2. A 100-ból kivontam a nyolc és a 34 összegének a kétszeresét. Melyik számot kaptam eredményül?
A: 92 B: 84 C: 58 D: 42 E: 16
3. Öt dobozom van, mindegyikben 25 golyó. Az elsőből kiveszek egyet, a másodikból kettőt, a harmadikból hármat, a negyedikből négyet, az ötödikből ötöt, és ezeket odaadom a testvéremnek. Hány golyóm maradt?
A : 125 B: 110 C: 100 D: 25 E: 15
4. Egy kacsza naponta három deciliter vizet fogyaszt. Hány kacsát kell vennem, hogy a tele töltött 9 literes edény minden nap kiürüljön?
A: 20 B: 30 C: 40 D: 60 E: 90
5. Öt pár cipőbe hány lábujj fér bele, ha minden cipőt felvesz valaki?
A: 50 B: 42 C: 30 D: 25 E: 10
6. Azoknak a háromjegyű számoknak a száma, amelyekben a számjegyek összege is három.
A: 3 B: 5 C: 6 D: 8 E: előzőek közül egyik sem

7. $25 \text{ dkg} + 15 \text{ g} = \dots\dots \text{ g}$ Melyik szám illik a pontozott vonalra?
A: 265 B: 200 C: 165 D: 150 E: 40
8. $2 \text{ kg} - 15 \text{ dkg} = \dots\dots\dots\text{g}$ Melyik szám illik a pontozott vonalra?
A: 2000 B: 1850 C: 1650 D: 185 E: előzőek közül egyik sem
9. $3 \text{ dl} + \dots\dots\dots\text{ml} = \text{fél liter}$. Milyen szám illik a pontozott vonalra?
A: 2 B: 20 C: 100 D: 200 E: előzőek közül egyik sem
10. $4 \text{ m} - \dots\dots\dots \text{ cm} = 4 \text{ dm}$ Milyen szám illik a pontozott vonalra?
A: 6 B: 36 C: 40 D: 160 E: 360
11. Egy tanórából (45 perc) eltelt már 450 másodperc. Hány perc van még hátra az órából?
A: 37 és fél B: 38 és fél C: 39 és fél D: 40 és fél E: 40
12. Két deciliter teába általában 4 kockacukrot teszek. Hány darab kockacukrot tegyek fél liter teába, hogy az íze ugyanolyan maradjon?
A: 8 B: 9 C: 10 D: 12 E: előzőek közül egyik sem
13. Öt egyforma alma tömege 40 dkg. Hány grammot mutat a mérleg, ha hét almát teszek rá?
A: 400 B: 450 C: 560 D: 1400 E: 2800
14. Jancsi lépéseinek hossza egyformán 60 cm, Pistáié 70 cm. Ha egy helyről egyszerre ellenkező irányba indulnak el, hány lépés után lesz köztük a távolság 65 dm?
A: 2 B: 3 C: 4 D: 5 E: nem lehetséges
15. Az első 62 kétjegyű szám közül a párosakat piros, a páratlanokat kék cédulára írtuk fel. Zsuzsi kihúzott véletlenszerűen közülük ötöt, egy pirosat, és négy kéket. Legalább mennyi az öt cédulán található számok összege?
A: 64 B: 66 C: 68 D: 70 E: 75
16. Panni lerajzol a füzetébe 5 egyenest, hármat pirossal, kettőt pedig kék színnel úgy, hogy a lehető legtöbb metszéspontot kapja. Ezután összeszámolta azokat a pontokat, amikor azonos színű egyenesek metszik egymást, majd azokat is, amikor különböző színűek. A kapott két számot kivonta egymásból. Mennyi a különbség?
A: 0 B: 1 C: 2 D: 3 E: 4

17. Egy baracknak a tömege 8 dkg, egy körtének 10 dkg. Egy kétkarú mérlegen az egyik serpenyőbe csak barackot, a másikba csak körtét teszek, amíg ki nem egyenlítik egymást. Legalább hány darab gyümölcs lesz ekkor a mérlegen?
- A: 9 B: 10 C: 12 D: 15 E: 16
18. Ákos egy lépésének hossza 85 cm, Beáé 6 dm. Húsz méteres úton egyszerre indulnak egymás felé, mindketten 8 lépést tesznek meg. Hány deciméter lesz ekkor köztük a távolság?
- A: 60 B: 72 C: 80 D: 84 E: 100
19. Egy 100 oldalas könyv oldalait megszámoztuk, a számozást az első oldalon az 1-es számmal kezdtük. A számozás közben hány darab 2-es és 3-as számjegyet írtunk le összesen?
- A: 10 B: 20 C: 30 D: 40 E: 60
20. Ezen a versenyen minden helyes válasz 4 pontot ér, a helytelen válaszokért egy pont levonás jár, a meg nem válaszolt kérdések nulla pontot kap a versenyző. Mindenki 20 pontról indul. Ági 15 kérdésre válaszolt helyesen. Az alábbiak közül hány pontot érhetett el Ági?
- A: 68 B: 72 C: 78 D: 82 E: 85