

- Mennyit kapunk eredményül, ha 89-et hozzáadunk a legkisebb kétjegyű természetes számhoz, majd ezt az összeget elosztjuk a legnagyobb egyjegyű számmal?
A) 3 B) 9 C) 11 D) 12 E) 13
- Hány magasságvonala van egy derékszögű háromszögnek?
A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4
- Melyik a legnagyobb az alábbi törtek közül?
A) $\frac{5}{16}$ B) $\frac{5}{32}$ C) $\frac{3}{8}$ D) $\frac{5}{8}$ E) $\frac{3}{4}$
- Ha 6 kg alma 3000 Ft-ba kerül. Hány Ft-ot fizetünk 4 kg almáért?
A) 1200 B) 1250 C) 1500 D) 1650 E) 2000
- Egy téglalap egyik oldala 22 cm hosszú, a másik oldalának hossza pedig ennek negyed része. Hány cm a téglalap kerülete?
A) 33 B) 49,5 C) 55 D) 66 E) 70
- Egy osztály létszáma 36 fő. Az osztályba harmadannyi fiú jár, mint lány. Mennyivel kevesebb fiú jár az osztályba, mint lány?
A) 9 B) 12 C) 18 D) 24 E) 27
- Egy egyenlő szárú háromszög kerülete 20 cm, az alapja 6 cm hosszú. Hány cm hosszú a háromszög egy-egy szára?
A) 5 B) 6 C) 8 D) 7 E) 10
- Peti 288 oldalt olvasott el egy könyvből, ami a könyvnek $\frac{3}{4}$ része. Hány oldalas a könyv?
A) 384 B) 376 C) 386 D) 361 E) 365
- Tegnapelőtt reggel 12 °C volt, tegnap reggel pedig 14 °C. Hány fok volt ma reggel, ha a három nap reggeli átlaghőmérséklete 11 °C volt?
A) 7° B) 8° C) 9° D) 10° E) 11°
- Bori és Gábor testvérek. Borinak 4 lánytestvére és 3 fiútestvére van. Mennyi Gábor lánytestvérei számának és fiútestvérei számának szorzata?
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 15

- Melyik az a szám, aminek a kétszerese 3-mal kisebb, mint maga a szám?
A) -6 B) -3 C) 3 D) 6 E) más
 - Egy négyzet alapú akvárium alapéle 40 cm, és 5 dm magasan áll benne a víz. Hány liter víz van az akváriumban?
A) 40 B) 50 C) 200 D) 80 E) 1000
 - Az ábrán látható táblázat üres mezőit úgy töltöttük ki egy-egy egész számmal, hogy a sorokban, az oszlopokban és az átlókban a számok összege ugyanannyi legyen. Mennyi az x kifejezés értéke ekkor?
A) 2 B) 3 C) 5 D) 7 E) más
- | | | |
|---|---|-----|
| 5 | 7 | x |
| | 5 | |
| | | |
- Gyuri gazda a feleségével őszi fa- és cserjeültetést tervezett, így elmentek együtt a faiskolába. Gyuri gazda bepakolt az autójába egy köteg 2500 Ft/csemete egységárú gyümölcsfa csemetét, a felesége pedig kiválasztott egy db 1200 Ft árú ribizli cserjét. Hány db gyümölcsfa csemete volt a kötegben, amit Gyuri gazda bepakolt az autóba, ha összesen 23.700 Ft-ot fizettek?
A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) más
 - Egy háromszög legnagyobb szöge 20°-kal nagyobb, mint a legkisebb. A legkisebb szög 7°-kal kisebb, mint a középső. Mekkora a háromszög legkisebb szöge?
A) 30° B) 51° C) 56° D) 58° E) 68°
 - Ha 20 %-os sóoldatot szeretnénk készíteni, akkor hány gramm sót tegyünk 120 gramm vízbe?
A) 40 B) 25 C) 20 D) 15 E) 30
 - Anna és Péter jelenlegi életkorának összege 31 év. Nyolc évvel ezelőtt Péter kétszer annyi idős volt, mint Anna. Hány éves most Anna?
A) 13 B) 14 C) 15 D) 16 E) 18
 - Mi az utolsó számjegye a 2024^{30} hatvány értékének, helyi értékes alakjának?
A) 4 B) 6 C) 0 D) 3 E) más



19. Egy derékszögű háromszög egyik külső szöge 132° . Hány fokos ennek a háromszögnek a legkisebb belső szöge?
A) 32° B) 38° C) 42° D) 48° E) 52°
20. Egy fordítóiroda angol és német fordítást vállal. Az irodában 30 fordító dolgozik, akiknek 40 %-a német nyelven, 80 %-a angol nyelven fordít. Hányan fordítanak mindkét nyelven?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 6 E) 8
21. Hány olyan hárommal osztható négyjegyű pozitív szám van, amelyben a 0 és az 1 számjegyeken kívül más számjegy nem szerepel?
A) 0 B) 3 C) 6 D) 12 E) 24
22. Egy osztály tanulói közül a szőkek és a barnák összesen 17-en vannak. A fekete hajúak kétszer annyian vannak, mint a barnák, és 2-vel kevesebben, mint a szőke hajúak. Más hajszíne senkinek nincs az osztályban. Hány szőke diák van az osztályban?
A) 4 B) 6 C) 8 D) 10 E) 12
23. Egy téglalap alakú kép átlója 20 cm, szomszédos oldalainak aránya 3:4. Hány cm a kép hosszabbik oldala?
A) 10 B) 12 C) 15 D) 16 E) 18
24. Ha 8 munkás árkot ás, és 8 óra alatt 8 m-t haladnak, akkor hány munkás szükséges ahhoz, hogy 12 óra alatt 12 m-re jussanak?
A) 6 B) 8 C) 10 D) 12 E) 14
25. Hány 0-ra végződik az a szám, amelyet úgy kapunk, hogy 1-től 30-ig összeszorozzuk a pozitív egész számokat?
A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) más

**XXVIII. HAJNAL IMRE
MATEMATIKA TESZTVERSENY**

Feladatsor

III. kategória



Békés Megyei Tagozata

***Békéscsabai Andrassy Gyula Gimnázium és Kollégium
BSZC Széchenyi István Két Tanítási Nyelvű Közgazdasági
Technikum és Kollégium***

Gyulai Erkel Ferenc Gimnázium és Kollégium

***GYSZC Harruckern János
Technikum, Szakképző Iskola és Kollégium***

***MTA SZAB Békés Megyei Testületének
Matematika Tudományos Műhelye***

2024. november 28.