

MATEMATIKA TRÉNING

1. Számítsd ki, hány kg az a hal, melyről a következőket tudjuk: farka 2 kg, a feje annyi kg, mint a farka és a fél törzse együtt, a törzse annyi, mint a feje és a farka együtt!



2. Három házaspár kapott összesen 54 000 Ft-ot, melyből a feleségeknek 24 000 Ft jutott. Juditnak 2000 Ft-tal több, mint Annának, Csillának 2000 Ft-tal több, mint Juditnak. István feleannyit kapott, mint a felesége, János ugyanannyit, mint a felesége, Péter kétszer annyit, mint a felesége. Sorold fel, ki kinek a férje!



3. Egy 90 m hosszú és 28,5 m széles téglalap alakú telken nyulakat és tyúkokat tenyészt a gazda. Egyszer megkérdezte valaki, hány nyúl és hány tyúk van a farmon? A gazda tréfás kedvében volt és a következőt válaszolta:

Az állatoknak összesen 2652 lábuk és annyi fejük van, mint a telek m^2 -ben kiszámított területének a $\frac{2}{5}$ része.. A látogató nem tudta a telek területét kiszámítani, így megakadt! Segíts neki!



4. Egy téglalap alakú füves park területe $4000 m^2$. A parkban az oldalakkal párhuzamosan két betonút keresztezi egymást. Az egyik út területe $400 m^2$, a másiké $250 m^2$.

Számítsd ki, a park területének hány százalékát borítja fű? Hányad része a betonút a park területének?

5. Egy dobozban összesen 67 golyó van. Ezek között vannak fehérek és pirosak, kicsik és nagyok. A következőket tudjuk:

- a piros golyók száma osztható 5-tel
- a nagy piros golyók száma egyenlő a fehér golyók számával
- a legkevesebb a kis fehér golyóból van
- mindegyik fajta golyó száma prím.

Hány golyó van az egyes fajtákból?



6. Egy kétjegyű számnak összeszorozzuk a számjegyeit. Ha az eredmény egyjegyű, akkor megállunk, ha nem, akkor tovább folytatjuk a számjegyek összeszorozását, míg egyjegyű nem lesz. Pl $79 \cdot 63 = 18 \cdot 8$

Hány olyan kétjegyű szám van, melynek a végén kapott egyjegyű szám a 2?

7. Egy ötjegyű telefonszámról a következőket tudjuk:

- az első számjegye megegyezik az utolsóval
- a második számjegye megegyezik az utolsó előttivel
- a középső számjegye a 2
- az ötjegyű szám osztható 18-cal, de nem osztható 4-gyel
- a telefonszám nem 0-ra végződik

Melyik ez a telefonszám?



8. Egy gazdának 3 hordója van: A B C. Az A hordó tele van musttal, a B és a C hordó üres. Ha az A hordóból áttöltünk úgy, hogy a B hordó tele legyen, akkor az A hordó $\frac{2}{5}$ részéig marad benne must. Ha az A hordóból a C hordót töltjük tele, akkor az A hordó $\frac{5}{9}$ részéig marad benne must. Ahhoz viszont, hogy a B és a C hordó is megteljen, az A hordóhoz még 4 vödör must kell.

Hány vödör must fér az egyes hordókba?

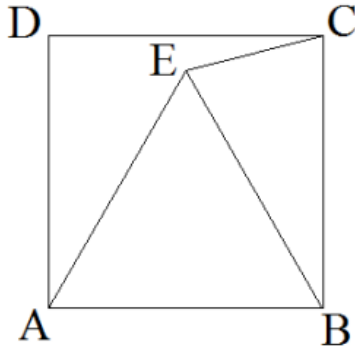


9.



10. Egy ABCD négyzetbe egy szabályos ABE háromszöget rajzoltunk az ábra szerint. Hány fokos az ECD szög?

A BEC háromszög területe mekkora része a négyzet területének?



11. Bontsd fel a 13 157-et négy szám összegére úgy, hogy ha az első részhez 2-t hozzáadunk, a másodikból 3-at elveszünk, a harmadikat 7-tel megszorozzuk, a negyediket 11-gyel elosztjuk, akkor ugyanazt a számot kapjuk!