

SZÖVEGES – FELADATOK

2014, december 19

VI. osztály

- Két természetes szám összege 95. Ha elosztjuk őket egymással a hányados 3 és a maradék 15.
 - Számítsátok ki a két számot !
 - A nagyobbik szám hány százalékat jelenti a maradék ?
- Egy utas az első nap megtette útjának $\frac{2}{5}$ -ét és még 1 km-t. A második nap a megmaradt út $\frac{5}{7}$ -ét észrevette, hogy még hátra van 10 km az útból.
 - Számítsátok ki az út hosszát !
 - Hány százalékat jelenti a hátra levő 10 km, a két nap alatt megtett útnak ?
- Két ugyanolyan golyóstoll és három könyv ára együtt 176 lej. Ha három toll és öt könyv ára 284 lej, számítsátok ki:
Mennyibe kerül egy toll és egy könyv külön-külön ?
Oldjátok meg a $28p + 40c = 284$ egyenletet, ha p és c prímszámok.
- Határozzátok meg azt a legkisebb természetes számot, amelyet 24-gyel osztva, a hányados nem nulla és a maradék 7.
 - Határozzátok meg azt a legnagyobb háromjegyű természetes számot, amelyet ha rendre a 24-gyel illetve 84-gyel osztunk a maradék mindig 7.
- Az a és b számok összege 52, az a pedig a b -nek a 30%-a.
 - Számítsátok ki a^2 -et.
 - Soroljátok fel az $A = \{x \in \mathbb{N} \mid a \leq x \leq b \text{ és } 7|x\}$ halmaz elemeit.
- Egy urnában 120 fehér, fekete és piros golyó van. A piros golyók száma háromszor kisebb, mint a fehér és fekete golyók száma összesen; a fehér golyók száma pedig 18-cal nagyobb, mint a fekete golyók száma.
Hány fehér, fekete és piros golyó van az urnában külön - külön?
- Három nullától különböző a , b , c természetes szám összege 221. Az a szám kisebb mint a b szám, és a c szám 3-mal nagyobb mint $a + b$.
 - Mutassátok ki, hogy $c = 112$.
 - Melyik a lehető legkisebb értéke a b számnak ?
 - Hány $(a;b)$ számpár elégíti ki a feladat feltevését ?
- Az a és b természetes számok különbsége 120. Az a szám egyötöd része 20-al nagyobb mint a b szám egyharmad része.
 - Számítsátok ki a két számot!
 - A nagyobbik számnak hány százalékat jelenti a kisebbik szám.
- Egy személy három nap alatt elkölt egy pénzösszeget. Az első nap elkölti a pénzének az egynegyedét, a második nap a megmaradt összeg felét és aharmadik nap a megmaradt 375 lejt.
 - Mekkora pénzösszeget költött el a három napon összesen ?
 - Mekkora pénzösszeget költött el a második napon ?
- Egy versenyen résztvevő tanulókat a következőképpen díjazták: a tanulók 15%-a I. díjat kapott, a megmaradt tanulók 30%-a II. díjat, 60 tanuló kapott III. díjat és 59 tanuló résztvételi oklevelet.
 - Hány tanuló vett részt a versenyen ?
 - Hány tanuló kapott I. díjat ?
 - Hány tanuló kapott II. Díjat ?
- A 247, 297 és 347 számokat ugyanazzal az n természetes számmal osztva a maradék 7, 9 illetve 11.
 - Melyik az a legnagyobb n szám amelyik eleget tesz a feladat feltételeinek ?
 - Melyik az a legkisebb n szám amelyik eleget tesz a feladat feltételeinek ?
- Sándornak és Tibinek együtt 10 leje van. Elhatározzák, együtt vesznek egy könyvet, egyenlő

összeggel járulva hozzá az árához. Így Sándornak kölcsön kell kérnie Tibitől 1 lejt, a könyv megvétele után Tibinek maradt még 5 leje.

a) Számítsátok ki a könyv árát.

b) Hány leje volt Tibinek a könyv megvétele előtt.

13. Ha egy osztály teremben egy padban egy tanuló ülne, 6 tanulónak nem jutna hely. Ha a tanulók kettesével ülnének és egyetlen egy padban ülne 1 tanuló, akkor 4 pad üresen maradna.
- a)** Hány pad van az osztályban?
b) Hány tanuló van az osztályban?
14. Egy gazdaszony egy kosár tojást vitt a piacra. Hány tojás volt a kosárban, ha az első vásárló megvette a tojásoknak a felét és még egy fél tojást., második vásárló megvette amegmaradt tojások felét és még egy fél tojást, a harmadik vásárló pedig a megmaradt tojás felét és még egy tojást és még maradt a kosárban 4 tojás? (egyetlen tojást sem törtek el!)
15. Egy hajó hosszának, a hajókapitány életkorának és gyerekeinek számának szorzata 11877. Mindhárom egész szám. Hány éves a kapitány?
16. Egy osztályban fiúk és lányok számainak aránya 9:8. Ha osztályból kivivnak 6 fiút a benmaradt fiúk és lányok számainak aránya 3:4-re változik. Hány fiú és hány lány van az osztályban?
17. Ha Petinek 6-tal több kiautója lenne mint Zolinak, akkor együtt 34 kisautójuk lenne. De Petinek 6-tal kevesebb kisautója van, mint Zolinak. Hány kisautója van Petinek?
18. Melyik a legkisebb olyan természetes szám, amelyet 6-tal, 10-zel és 15-tel osztva, a maradék mindhárom esetben 5, a hányados pedig egyik esetben sem 0?
19. Egy parkolóban 100 autó van. Egyesek 3 ajtósok, mások 4 ajtósok. 60 autó piros, a piros autók negyede 4 ajtós. A nem piros autók fele nem 4 ajtós. Hány 4 ajtós autó van a parkolóban?

Házi feladat

- a)** Melyik az a természetes szám melyet 19-cel osztva a hányados 23 és a maradék 13?
b) Két természetes szám összege 316. Ha a nagyobbikat elosztjuk a kisebbikkel, a hányados 4 és a maradék 51. Határozzátok meg a két számot!
- Egy tömbházban összesen 28 lakás és 76 szoba van. A lakások két- illetve háromszobások.
a) Hány 2 szobás lakás van a tömbházban?
b) Hány 3 szobás lakás van a tömbházban?
- Egy kosárban 100-nál több, de 400-nál kevesebb alma van. Ha a kosárból kettesével, hármasával, négyesével illetve ötösével vesszük ki az almákat, akkor mindig marad egy alma a kosárban. Ha hetesével vesszük ki, akkor nem marad egy alma sem. Hány alma van a kosárban?
- Apa és fia együtt 60 éves. Életkoraik arányának értéke 2,75.
a) Hány éves a fiú?
b) Hány évvel ezelőtt volt az apa életkora háromszor nagyobb, mint a fia életkora?
- 4 blúz és 3 ruha elkészítéséhez 17 m anyagra van szükség, de 3 ugyanolyan blúz és 2 ugyanolyan ruha, varrásához 12 m anyag kell.
a)Hány méter anyag szükséges 1 blúz és hány méter anyag szükséges 1 ruha elkészítéséhez?
b)Számítsátok ki, hány blúz és hány ruha varrható 25 m anyagból.
- Egy kosárban alma van. Az almák száma 10-nél nagyobb és 90-nél kisebb. Ha kettesével, hármasával vagy négyesével számoljuk meg az almákat, minden alkalommal megmarad egy alma.
a) Hány alma van a kosárban?
b) Ha ötösével számoljuk az almákat, megmarad 3 alma. Hány alma van így a kosárban?
- a)** Határozzátok meg 127-nek 5-tel való osztási hányadosának és 170-nek 7-tel való osztási maradékának az összegét.
b) Ha a 127-et és 170-et elosztjuk ugyanazzal a természetes számmal maradékul 7-et illetve 2-öt kapunk. Határozzátok meg az osztót.