

A SZÁMOK VILÁGA

1

SZÁMOK – MŰVELETEK

1. A természetes számok

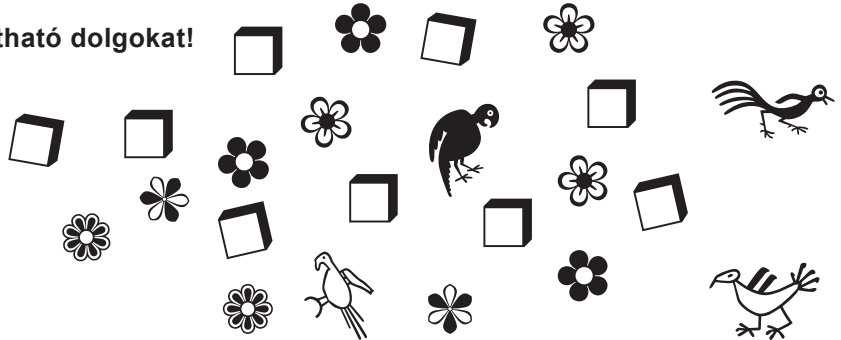
1. Számláld meg az ábrán látható dolgokat!

a) Kockák száma: _____

b) Autók száma: _____

c) Virágok száma: _____

d) Madarak száma: _____



2. Add meg a következő természetes számokat!

a) Az ötödik természetes szám: ____

b) Az első 13 természetes szám: _____

c) Minden harmadik természetes szám közül az első négyet: _____

d) Minden 11. természetes szám közül az első négyet: _____

2. A természetes számok ábrázolása számegyenesen

3. Ábrázold számegyenesen a megadott számokat! A megfelelő számegyenesdarabot, és a nagyítás mértékét te határozod meg!

a) 3, 7, 11

b) 40, 60, 90

4. Melyik számok felelnek meg A-nak, B-nek, C-nek?

a) A = _____ B = _____ C = _____

b) A = _____ B = _____ C = _____

3. A római számírás

5. Add meg a következő számok jelét római számírással!

50 _____ 15 _____ 30 _____ 8 _____ 9 _____
150 _____ 55 _____ 300 _____ 80 _____ 90 _____
1050 _____ 505 _____ 3000 _____ 800 _____ 900 _____

6. Írd le a következő számokat arab számírással!

IV _____ XIX _____ IL _____ MCMLIV _____
CD _____ DC _____ CM _____ DCCCLXXX _____
MMX _____ MCC _____ XXVI _____ MCCXXIX _____
CXX _____ MIII _____ LXV _____ MMMDCLXXVII _____

7. Hányban adták ki ezt a bélyeget?



8. Keresz különböző könyvekben római számokat! Írd le a számokat arab számírással is! (Add meg azt is, hogy melyik könyvben találtad!)*

4. A számrendszerek

9. Mely számokat adtuk meg?

- a) 3 százaz + 7 tízes + 8 egyes = _____
b) 7 ezres + 8 százaz + 2 tízes + 9 egyes = _____
c) 1 tízezres + 0 ezres + 6 százaz + 2 tízes + 0 egyes = _____
d) 2 százezres + 5 ezres + 4 tízes + 2 egyes = _____

* Minden olyan feladatnál, ahol nincs elég hely a megoldásnak, füzetedben dolgozz!

10. Mennyi a születési évszámod számjegyeinek helyi értéke?

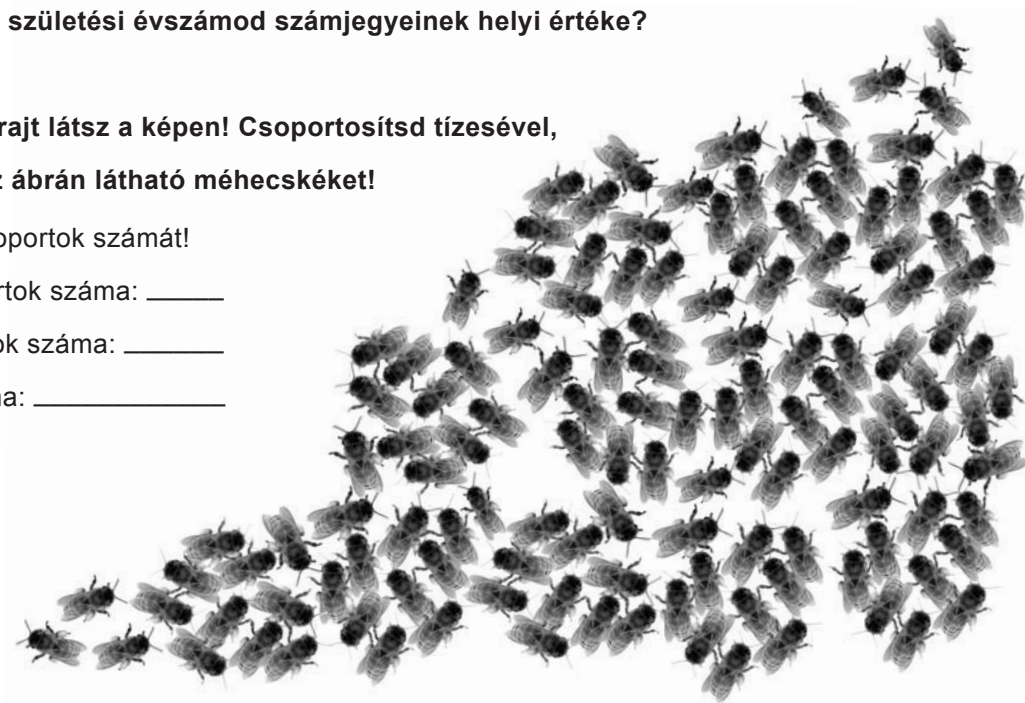
11. Egy méhrajt látsz a képen! Csoportosítsd tízesével, százásával az ábrán látható méhecskéket!

Add meg a csoportok számát!

Százasként csoportok száma: _____

Tízest csoportok száma: _____

Egyesek száma: _____



12. Csoportosítsd kettesével az ábrán látható madarakat! A kettes csoportokat párosítsd – így kapod a négyes csoportokat. Párosítsd a négyes, majd a nyolcas csoportokat is! Írd fel a kapott csoportok számát, amelyek csak az adott csoporthoz tartoznak!

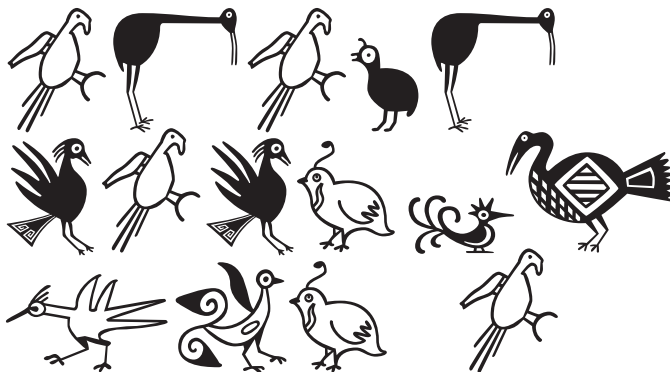
Egyes csoportok száma: _____

Kettes csoportok száma: _____

Négyes csoportok száma: _____

Nyolcas csoportok száma: _____

Tizenhatos csoportok száma: _____



13. Írd át az alábbi kettes számrendszerbeli számokat tízes számrendszerbelire, illetve a tízes számrendszerben megadott számokat írd át kettes számrendszerbe!

a) $11_{(2)} =$ _____

$101_{(2)} =$ _____

$111_{(2)} =$ _____

$1010_{(2)} =$ _____

b) $6 =$ _____₍₂₎

$8 =$ _____₍₂₎

$15 =$ _____₍₂₎

$20 =$ _____₍₂₎

5. Hogyan mondunk ki egy számot?

14. Írd le a következő számokat betűkkel!

- a) 3450 _____
- b) 23 495 _____
- b) 874 346 _____
- d) 23 000 865 _____

15. Írd le a következő számokat!

hétsházshúszezer-negyvenkettő _____ kilencmillió-hetvenhat _____
 hatvanötmilliárd-négysházhárommillió-hatvankétezer _____

16. Pénzt szeretnél küldeni postai úton két távol élő rokonodnak. Ehhez a postán ki kell töltened egy-egy rózsaszínű utalványt. Tudni kell, hogy egy belföldi postautalványon legalább 5 Ft (hiszen a legkisebb törvényes fizetőeszközünk az ötforintos), illetve annak egész számú többszöröseként legfeljebb 2 000 000 Ft postázható.

Összeghatár	Díj
5000 Ft-ig	280 Ft
10 000 Ft-ig	405 Ft
20 000 Ft-ig	675 Ft
30 000 Ft-ig	795 Ft
40 000 Ft-ig	940 Ft
50 000 Ft-ig	1090 Ft
100 000 Ft-ig	1435 Ft
150 000 Ft-ig	2150 Ft
200 000 Ft-ig	2910 Ft
Minden további megkezdett 100 000 Ft után	+780 Ft

A feladott összegnek minden esetben maradék nélkül kell 5-tel oszthatónak lennie. A szolgáltatásért, amit így a posta nyújt, fizetned kell. A táblázatban ezek díját találsz.

a) Az egyik rokonodhoz 200 000 Ft alatti összeget kell eljuttatnod.

Add meg, hogy mekkora összeget postázol! _____

Mennyit kellene fizetned ezért a postának? _____

Töltsd ki az utalványt!

The image shows two overlapping Hungarian postal remittance forms. The top form is titled 'Belföldi postautalvány szelvénye' and includes fields for 'ÖSSZEG Forint' (Amount in Forint), 'A feladó neve és címe' (Sender's name and address), and 'A feladó adatait kérjük a hátoldalon is feltüntetni.' (Please also provide sender's data on the back). The bottom form is titled 'Belföldi POSTAUTALVÁNY' and includes fields for 'ÖSSZEG Forint' (Amount in Forint), 'Beszedett díj' (Paid fee), 'Az utalványozott összeg átvételét elismerem:' (I acknowledge the receipt of the remitted amount), and 'Címzett' (Recipient). Both forms feature the 'E-ÉRT TV SK' logo and a postal identification number '29138470 110 71'. There are also checkboxes for 'Külföldi sorozás' (Foreign series) and 'HK-napló sorozás' (HK diary series).

b) A másik rokonodnak 200 000 Ft feletti összeget kell eljuttatnod. Töltsd ki az utalványt!

Add meg, hogy mekkora összeget postázol!

Mennyit kellene fizetned ezért a postának?

The image shows two Hungarian postal forms. The left one is a 'Feladóvevény' (Sender Receipt) with fields for 'ÖSSZEG Forint' (Amount in Forint), 'Összeg betűvel kírva:' (Amount in words), 'Postal érvényesítés helye' (Post office), 'Feladáskor lerótt díj' (Paid fee), and 'Címzett' (Addressee). The right one is a 'Belföldi postautalvány szelvénye' (Domestic Postal Order Receipt) with fields for 'ÖSSZEG Forint', 'A feladó neve és címe' (Sender name and address), 'A feladó adatait kérjük a hátoldalon is feltüntetni.' (Please also provide sender data on the back), 'Belföldi Postautalvány' (Domestic Postal Order), 'ÖSSZEG Forint' and 'Beszedett díj' (Paid fee), 'Összeg betűvel kírva' (Amount in words), and 'Az utalványozott összeg átvételét elismerem:' (I acknowledge the receipt of the amount). To the right of these forms are sections for 'KÜLÖNSZOLGÁLTATÁS' (Special Service) with 'E-ÉRT TV SI' and 'POSTAI AZONOSÍTÓ SZ' (Postal Identification Number) fields, and 'Kifizetés sorszáma' (Payment number), 'HK-napló sorszáma' (HK ledger number), and 'KÜLÖNSZOLGÁLTATÁS' (Special Service) with 'E-ÉRT TV SI' and 'Címzett:' (Addressee) fields.

6. Az évtől a másodpercig

17. Számítsd ki! a) Hány perc?

2 hét	5 és fél óra	3 nap 14 óra	7 óra	156 mp	2,6 óra	0,4 nap

b) Hány óra?

1 hét	15 perc	25 nap 10 óra	$\frac{5}{6}$ nap	1440 másodperc



18. Végezd el az átváltásokat!

a) 0,4 óra = ____ perc = ____ másodperc

c) 5,8 óra = ____ perc = ____ másodperc

b) $\frac{3}{4}$ óra = ____ perc = ____ másodperc

d) $\frac{7}{6}$ óra = ____ perc = ____ másodperc

19. Ernő bácsinak 5 ükunokája, 24 dédunokája, 15 unokája van, mégis csak 24 születésnapja volt eddig. Hogyan lehetséges ez? Hány szilvesztert ünnepelhetett Ernő bácsi?

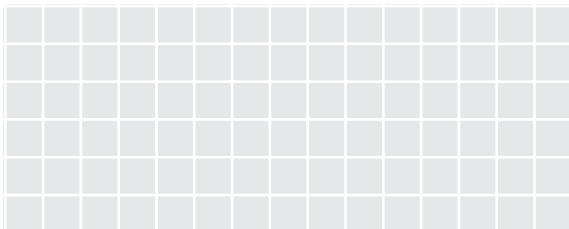
20. Számítsd ki, hogy hány perc lenne egy nap, ha 24 helyett 60 órából állna, de az 1 óra továbbra is 60 perc maradna!

a) Hány másodperc lenne akkor egy nap?

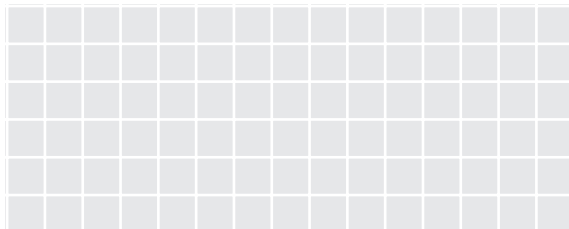
b) Hány másodperc lenne így 2 nap 35 óra 24 perc 59 másodperc?

188. A feladatokat lebontogatással oldd meg! Ha külön nem mondjuk, akkor az alaphalmaz az egész és a törtszámok halmaza legyen!

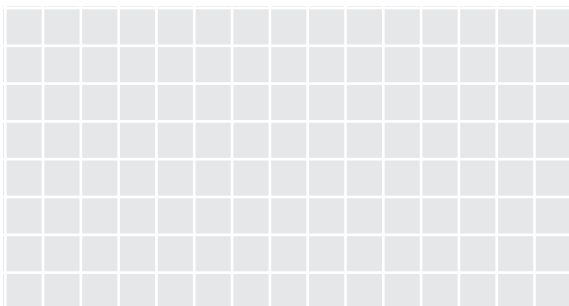
a) $45x - 12 = -102$



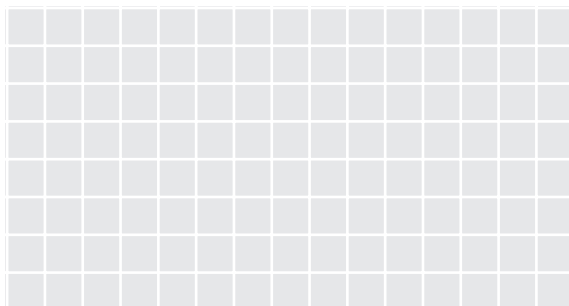
e) $7 \cdot (11 - x) = 21$



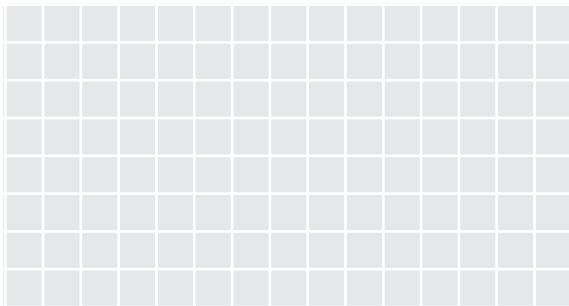
b) $(2,8 + x) : (-3) = -2$



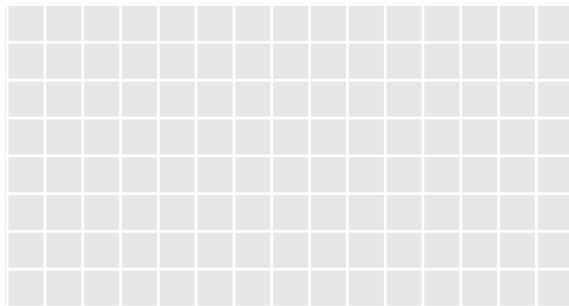
f) $25 - 3 \cdot (x - 8) = 61$



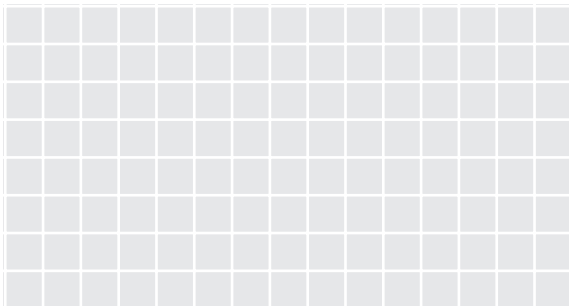
c) $\frac{x+8}{4} = 7$



g) $\frac{4+5x}{11} = 3$



d) $1 - \frac{2x}{5} = 8$



h) $\frac{5-3x}{2} + 12 = 19$

