

Természetes számok

Természetes számok: 0; 1; 2; 3; ...

A természetes számok halmazának jele: \mathbb{N}

Tíz-es számrendszerben bármely természetes szám felírható tíz számjeggyel (0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9) segítségével. A tíz számjegyet alaki értékeknek is nevezzük.

Tudod-e?

Az általunk jelenleg használt számjegyek az úgynevezett arab számok, amelyek az indiai számjegyekből fejlődtek ki, és az arabok közvetítésével jutottak Európába. Azt feltételezzük, hogy Albert Dürer német festőművész tervezte a számjegyek mai alakját, mivel a képén minden számjegy előfordul.



1. A következő állításokat a természetes számok halmazán vizsgál! Döntsd el, hogy közülük melyik igaz, melyik hamis!

I vagy H

a) Van legkisebb természetes szám.

b) Van legnagyobb természetes szám.

c) A 0 a legkisebb természetes szám.

d) A kétjegyű páros és páratlan számok száma megegyezik.

e) A tízes számrendszerben minden szám leírható tíz számjeggyel.

2. Döntsd el, hogy a felírt számokra melyik állítás igaz, melyik hamis:

I vagy H

978; 6871; 1024; 45 276; 37; 189; 300 201; 45; 40 036!

a) Van köztük legalább két olyan szám, amely számjegyeinek összege nagyobb, mint húsz.

6. A

| |
|---|
| 3 |
|---|

| |
|---|
| 6 |
|---|

| |
|---|
| 7 |
|---|

 számkártyákból készítsd el az összes háromjegyű számot!

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

- a) A számkártyákból összesen háromjegyű szám készíthető.
- b) Az adott kártyákból képzett háromjegyű számokat írd csökkenő sorrendbe!

- c) Az adott kártyákból képezhető legkisebb és legnagyobb háromjegyű szám összege:

- d) A kapott számok közül a legkisebben a százas és az egyes helyiértéken szereplő számjegyeket felcserélve a szám-tal változik.

7. a) A a legkisebb természetes szám, amelyben a számjegyek összege 13.
- b) A a legkisebb természetes szám, amelyben a számjegyek összege 23.
- c) A a legkisebb természetes szám, amelyben a számjegyek összege 33.

8. Ha a kártyákon lévő számokat nagyság szerint növekvő sorrendbe teszed, a kártyák alján található betűket összeolvasva egy értelmes szót kapsz.

| | | | | |
|-----|-----|----|------|------|
| 101 | 801 | 88 | 8101 | 1010 |
| Ö | R | K | E | T |

..... < < < <

9. Keresd olyan
- a) 140-nél nagyobb, de 150-nél nem nagyobb egész számot, amelyben a számjegyek összege 8!

- b) 350-nél nem kisebb, de 370-nél nem nagyobb egész számokat, amelyekben a számjegyek összege 11!

- c) 400-nál nagyobb és 430-nál kisebb egész számokat, amelyekben a számjegyek összege 6!

TERMÉSZETES SZÁMOK

10. Írd le az összes olyan háromjegyű számot, amelyben csak a 2; 3 és 4-es számjegy szerepel, és mindegyik csak egyszer! Húzd alá a legkisebbet! Karikázd be a legnagyobbat!

.....

11. a) Sorold fel a 35-nél nagyobb, de 43-nál kisebb természetes számokat!

.....

b) A 35-nél nagyobb, de 43-nál nem nagyobb természetes számok száma:

c) A 35-nél nem kisebb és 43-nál nem nagyobb természetes számok száma:

12. a) Sorold fel a 135-nél kisebb, de 116-nál nem kisebb páros természetes számokat!

.....

b) A páratlan, 131-nél nem kisebb és 248-nál nem nagyobb természetes számok száma:

c) A 451-nél nem nagyobb, de 154-nél nagyobb természetes számok száma:

13. Melyik négyjegyű számról állítom a következőket:

- a százások helyén álló számjegy az ezresek helyén álló számjegynek a háromszorosa;
- a tízesek helyén álló számjegy az ezresek helyén állónak a nullaszorosa;
- az egyesek helyén álló számjegy az ezresek helyén álló számjegynek a négyszerese;
- a számjegyeinek az összege 16.

A négyjegyű szám:

14. Gondoltam egy kétjegyű számra, hozzáadtam a számjegyei összegét, és éppen 100-at kaptam.

Ez a kétjegyű szám:

15. Melyik az a négyjegyű szám, amelyről a következőket tudjuk:

- minden számjegye páratlan;
- a tízesek és a százások helyén álló számjegyek megegyeznek;
- az utolsó három számjegy összege egyenlő az ezresek helyén álló számjeggyel;
- az egyesek helyén álló számjegy a legkisebb páratlan számjegy;
- legfeljebb két számjegye azonos.

A négyjegyű szám:

TERMÉSZETES SZÁMOK

- 16.** Állítsd elő az 1; 3; 4; 5 számjegyekből az összes olyan négyjegyű számot, amelyben a tízesek helyén a 4 áll, és minden számjegy csak egyszer fordul elő!

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

A legnagyobb ilyen négyjegyű szám:

A legkisebb ilyen négyjegyű szám:

A legnagyobb és a legkisebb ilyen négyjegyű szám különbsége:

Milliós számkör

A számokat kétezerig egybeírjuk: Például: 1999 ezerkilencszázkilencvenkilenc;
 345 háromszáznegyvenöt;
 2000 kétezer.

Kétezernél nagyobb számoknál az egyesektől számítva hármascsoportosítás szerint tagolva, a csoportokat kötőjellel választjuk el.

Például: 2001: kétezer-egy;
 324 974: háromszázhuszonnégyezer-kilencszázhetvennégy;
 23 859 021: huszónhárommillió-nyolcszázötvenkilencezer-huszonegy.

Helyiérték-táblázat

| | ... | Száz- | Tíz- | Egy- | Száz- | Tíz- | Egy- | Száz | Tíz | Egyes | A szám |
|----|-----|---------|------|------|-------|------|------|------|-----|-------|--------|
| | ... | milliós | | | ezres | | | | | | |
| a) | | | | | | | 1 | 9 | 4 | 6 | 1946 |
| b) | | | | | | | 2 | 0 | 0 | 7 | |
| c) | | | | | | 2 | 4 | 7 | 6 | 3 | |
| d) | | | | 5 | 0 | 0 | 1 | 5 | 8 | 0 | |
| e) | | 2 | 5 | 1 | 0 | 2 | 8 | 7 | 5 | 1 | |
| f) | | | 5 | 9 | 4 | 3 | 2 | 1 | 8 | 4 | |
| g) | | | 2 | 4 | 4 | 3 | 0 | 1 | 5 | 8 | |
| h) | | 2 | 0 | 0 | 0 | 5 | 7 | 9 | 4 | 5 | |

- 17.** Írd le betűkkel a helyiérték-táblázatban lévő számokat!

a) Ezerkilencszáznegyvenhat

b)

c)

TERMÉSZETES SZÁMOK

- d)
- e)
- f)
- g)
- h)

18. A helyiérték-táblázatba írd bele a következő számok számjegyeit, majd írd be az utolsó oszlopba a számot a megadott minta alapján!

- a) 8 ezres + 3 tízezres + 6 százazas + 7 tízes + 4 egyes
- b) 2 százazezres + 5 százazezres + 3 ezres + 4 tízes + 8 egyes
- c) 9 milliós + 5 százazas
- d) 2 tízmilliós + 3 százazezres + 7 százazas + 5 tízes
- e) 28 százazezres + 3 milliós + 14 százazas + 308 egyes
- f) 92 tízezres + 3 egyes
- g) 100 százazezres + 4 ezres + 50 százazas + 22 egyes
- h) 7800 ezres + 5 tízes

| | ... | Száz- | Tíz- | Egy- | Száz- | Tíz- | Egy- | Százazas | Tízes | Egyes | A szám |
|----|-----|---------|------|------|-------|------|------|----------|-------|-------|--------|
| | ... | milliós | | | ezres | | | | | | |
| a) | | | | | | 3 | 8 | 6 | 7 | 4 | 38 674 |
| b) | | | | | | | | | | | |
| c) | | | | | | | | | | | |
| d) | | | | | | | | | | | |
| e) | | | | | | | | | | | |
| f) | | | | | | | | | | | |
| g) | | | | | | | | | | | |
| h) | | | | | | | | | | | |

19. A helyiérték-táblázatba írd bele a következő számok számjegyeit, majd írd be az utolsó oszlopba a számot a megadott minta alapján!

- a) $5 \cdot 10\,000\,000 + 5 \cdot 100\,000 + 5 \cdot 1000 + 5 \cdot 100 + 5 \cdot 1$
- b) $3 \cdot 100\,000\,000 + 9 \cdot 1\,000\,000 + 6 \cdot 100\,000 + 4 \cdot 1000$
- c) $6 \cdot 1\,000\,000 + 3 \cdot 10\,000 + 8 \cdot 10 + 9 \cdot 1$

TERMÉSZETES SZÁMOK

- d) $7 \cdot 100\,000 + 4 \cdot 1000 + 2 \cdot 100$
 e) $2 \cdot 100\,000\,000 + 2 \cdot 100\,000 + 2 \cdot 100 + 2 \cdot 1$
 f) $8 \cdot 1\,000\,000 + 4 \cdot 10\,000 + 3 \cdot 1000 + 5 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 9 \cdot 1$

| | ... | Száz- | Tíz- | Egy- | Száz- | Tíz- | Egy- | Száz | Tíz | Egyes | A szám |
|----|-----|--------|------|------|-------|------|------|------|-----|-------|------------|
| | ... | millió | | | ezres | | | | | | |
| a) | | | 5 | | 5 | | 5 | 5 | | 5 | 50 505 505 |
| b) | | | | | | | | | | | |
| c) | | | | | | | | | | | |
| d) | | | | | | | | | | | |
| e) | | | | | | | | | | | |
| f) | | | | | | | | | | | |
| g) | | | | | | | | | | | |

20. Írd le számjegyekkel a betűvel írt számokat! Írd be a helyiérték-táblázatba!

- a) kilencezer-háromszáz: 9300
 b) háromezer-kilencszázhárom:
 c) háromszázezer-kilenc:
 d) háromezer-kilenc:
 e) kilencszázháromezer-kilenc:
 f) hárommillió-kilencvenezer-kilencven:

| | ... | Száz- | Tíz- | Egy- | Száz- | Tíz- | Egy- | Száz | Tíz | Egyes | A szám |
|----|-----|--------|------|------|-------|------|------|------|-----|-------|--------|
| | ... | millió | | | ezres | | | | | | |
| a) | | | | | | | 9 | 3 | 0 | 0 | 9300 |
| b) | | | | | | | | | | | |
| c) | | | | | | | | | | | |
| d) | | | | | | | | | | | |
| e) | | | | | | | | | | | |
| f) | | | | | | | | | | | |

21. Írd le számjegyekkel a következő számokat!

- Egyszázezer-tizenegy:; kettőszázhétezer-hatszázötven:;
 Hétszázhatvanháromezer-háromszázhatvanhét:; ötszázezer-öt:;
 Nyolcszázharminháromezer-nyolcszáznyolcvanhárom:; kétezer-huszonhat:

TERMÉSZETES SZÁMOK

22. Kösd össze a betűvel leírt számokat a számjegyekkel leírt párjukkal!

| | |
|--|-----------------|
| Negyvenhárommillió-négyezerötvenezer-hétszáznyolc | 304 405 078 |
| Négyezredhárommilliárd-negyvenötezer-hétszáznyolcvan | 34 000 054 087 |
| Háromszáznégymillió-négyezerötvenezer-hetvennyolc | 430 504 078 |
| Harmincnégybillió-ötvennégyezer-nyolcvanhét | 43 450 708 |
| Négyezredharmincmillió-öttszázötvenezer-hetvennyolc | 403 000 045 780 |

23. Írd le betűvel a következő számokat!

- 961 325:
- 606 606:
- 503 087:
- 100 111:
- 12 203 405:
-

24. Írd fel az alábbi számok tízes számrendszerbeli alakját!

Például: 45 tízes + 7 egyes + 35 tízezres + 17 százazas = $450 + 7 + 350\,000 + 1700 = 352\,157$

- a) 3 egyes + 14 százazas + 40 tízezres =
- b) 4 százazas + 6 ezres + 2 tízes =
- c) 18 ezres + 4 milliós + 7 százazas =
- d) 8 százazas + 200 tízes + 9 ezres =

25. Írd fel az alábbi számokat a tízes számrendszerben! Hány tízessel tudnád ezt az összeget kifejezni?

Például: 63 tízes + 23 százazas + 15 ezres = $630 + 2300 + 15000 = 17\,930 = 1793$ tízes

- a) 58 ezres + 46 százazas =
- b) 7 százazas + 25 tízezres =

TERMÉSZETES SZÁMOK

- c) 3 milliós =
- d) 435 tízezres + 64 ezres =

26. Írd fel az alábbi számokat a tízes számrendszerben! Hány százassal tudnád az egyes összegeket kifizetni?

- a) 2 ezres + 15 százás + 50 tízezres =
- b) 4 százezres + 2 tízes + 5 ezres =
- c) 78 ezres + 26 százezres =
- d) 40 milliós =

27. Egészítsd ki, hogy az állítás igaz legyen!

- a) 8 millió = 5 milliós + százezres
- b) 360 000 = tízezres
- c) 13 600 000 = 1 300 + 60
- d) 543 000 = 5 százezres + 43

28. Annak a számnak, amelyik 24 százásból, 56 tízezresből, 33 tízesből és 9 egyesből áll,

- a) a legnagyobb helyiértéken álló számjegye
- b) a legkisebb helyiértéken álló számjegye
- c) az ezres helyiértéken álló számjegy valódi értéke
- d) a legnagyobb számjegye
- e) a legkisebb számjegye

A római számírás

Ma is gyakran találkozunk épületek oromzatán évszámokkal, az órák számlapjain vagy évszázadok jelölésénél betűkkel jelölt számokkal.

Európában a Római Birodalom idején terjedt el, és egészen a 16. századig még több helyen számoltak is vele. Az ókori rómaiak is tízes számrendszerben írták le a számokat, de számírásuk nem helyi értékes írásmód volt, hanem az egyes számokat jelcsoportokkal adták meg.

A számok leírásához mindössze 7 számjelet (betűt) használtak:

I = 1, V = 5, X = 10, L = 50, C = 100, D = 500, M = 1000.

Ezekből állították elő a számokat jelcsoportok segítségével.

a) Ha a jeleket egymás után írjuk – balról jobbra csökkenő sorrendben –, akkor az így megadott értékeket össze kell adni.

Például: MDXXXV = 1535 (1000+500+30+5 = 1535)

CLXXIII = 173 (100+50+20+3 = 173)

b) Hogy ne kelljen négy egyforma jelet egymás mellé írni, ha egy kisebb számértékű jel megelőzött egy nagyobbat, akkor azt nem hozzáadták, hanem kivonták belőle.

Például: CM = 900 (1000-100 = 900)

IV = 4 (5 - 1 = 4)

IX = 9 (10 - 1 = 9)

XC = 90 (100 - 10 = 90)

XL = 40 (50 - 10 = 40)

CD = 400 (500 - 100 = 400)

CM = 900 (1000 - 100 = 900)

} Megengedett kivonások

c) Nagyobb számok leírásához a számok fölé húzott vízszintes vonalat használták, amely az eredeti szám ezerszeresét jelentette.

Például: \bar{C} = 100 000; \bar{D} = 500 000; \bar{IX} = 9 000; \bar{MM} = 2 000 000.

A rómaiak számoltak is ezekkel a számokkal, de ez nagyon nehézkes volt.

29. Írd le római számmal azokat az éveket, amikor családtagjaid születtek?

Nagyapa:; Nagymama:; Apa:; Anya:

Testvéreim:

30. Írd le római számmal

a) István király halálának évét:

b) mohácsi csata évszámát:

c) a második világháború befejezésének évét:

d) muhi csata évszámát:

e) a Lánchíd felavatásának évét:

31. Írd le a mai dátum évszámát római számmal:

.....

32. Írd le római számírással a következő számokat!

13 –; 24 –; 49 –; 89 –;
 194 –; 99 –; 896 –; 1456 –;
 1848 –; 1867 –; 1946 –; 2569 –;
 3207 –; 13 000 –; 500 000 –; 3999 –;
 3 000 000 –

33. Írd le az általunk használt arab számokkal az alábbi római számokat

LII –; LXV –; XIV –;
 XLIV –; CCXCVII –; DL –;
 DXCIX –; MMMCMLXIX –; CCXCV –

34. Írd le római számmal

- a) a 969 harmadánál hattal kisebb számot:
- b) a 148 ötszörösénél kilencel nagyobb számot:
- c) a 4976 felét:
- d) a 687 háromszorosát:

35. Helyezz át egy egyenes pálcikát oly módon, hogy helyes legyen az egyenlőség!

XXX – XI = XXI XXV + XVI = X
 XL – XIX = LX VI – IV = VII
 VIII + II = V VIII – IV = II

36. Írj értelmes magyar szavakat római számjegyekből!

Például: IMI

.....

A természetes számok összehasonlítása. A számegyenes

37. Rendezd növekvő sorrendbe a következő számokat!

6 392 160 6 093 173 609 317 160 854 101 011 101 100

..... < < < < <

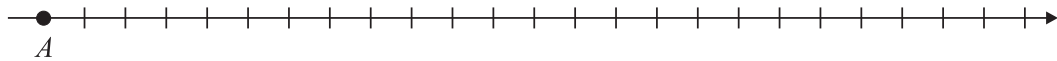
38. Rendezd csökkenő sorrendbe a következő számokat!

420 202 727 027 409 090 1 020 020 293 003 2 235 000

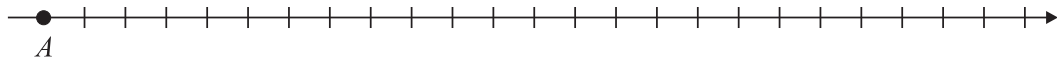
..... > > > > >

39. Ábrázold számegyenesen a számokat, ha a legkisebb szám helyét megadtuk!

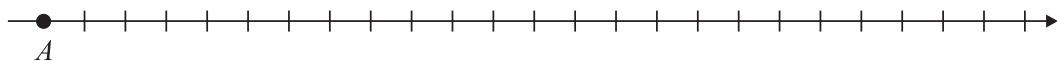
a) $A = 710\ 000$; $B = 740\ 000$; $C = 900\ 000$; $D = 750\ 000$; $E = 800\ 000$; $F = 790\ 000$; $G = 930\ 000$



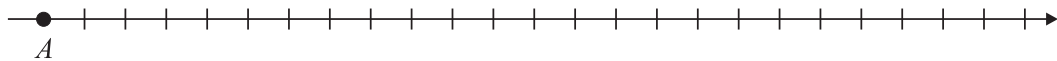
b) $A = 350\ 500$; $B = 400\ 000$; $C = 425\ 500$; $D = 500\ 000$; $E = 550\ 000$; $F = 625\ 500$;
 $G = 750\ 000$; $H = 800\ 250$; $I = 900\ 000$



c) $A = 600\ 500$; $B = 700\ 000$; $C = 950\ 000$; $D = 1000\ 500$; $E = 1100\ 000$; $F = 1150\ 000$;
 $G = 1200\ 500$

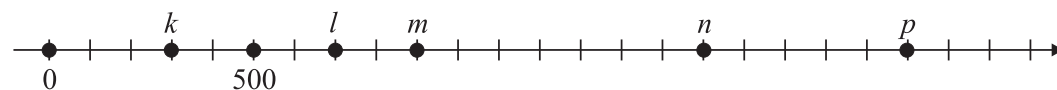


d) $A = 11\ 500$; $B = 13500$; $C = 14\ 000$; $D = 15\ 500$; $E = 16\ 250$; $F = 17\ 750$; $G = 18\ 500$



40. Mely számok helyét jelölik a betűk?

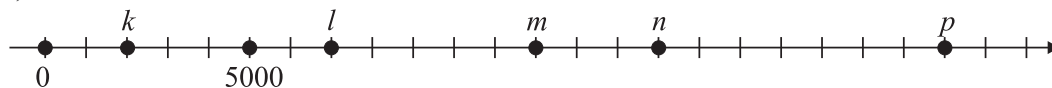
a)



$k = \dots\dots\dots$; $l = \dots\dots\dots$; $m = \dots\dots\dots$; $n = \dots\dots\dots$; $p = \dots\dots\dots$

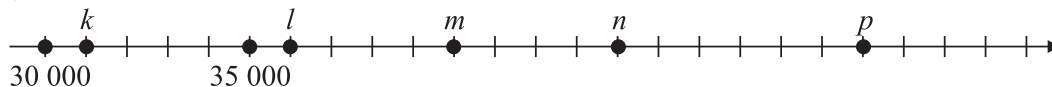
TERMÉSZETES SZÁMOK

b)



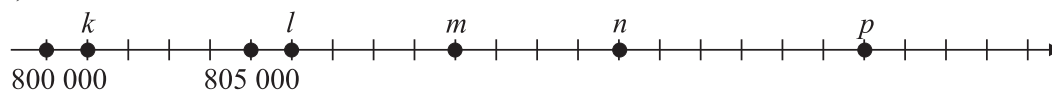
$k = \dots\dots\dots$; $l = \dots\dots\dots$; $m = \dots\dots\dots$; $n = \dots\dots\dots$; $p = \dots\dots\dots$

c)



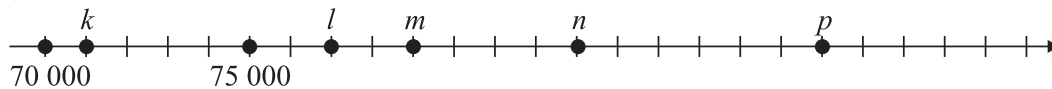
$k = \dots\dots\dots$; $l = \dots\dots\dots$; $m = \dots\dots\dots$; $n = \dots\dots\dots$; $p = \dots\dots\dots$

d)



$k = \dots\dots\dots$; $l = \dots\dots\dots$; $m = \dots\dots\dots$; $n = \dots\dots\dots$; $p = \dots\dots\dots$

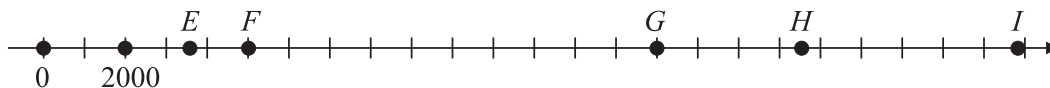
e)



$k = \dots\dots\dots$; $l = \dots\dots\dots$; $m = \dots\dots\dots$; $n = \dots\dots\dots$; $p = \dots\dots\dots$

41. Kösd össze a betűt a megfelelő számmal!

5000; 3519; 23 750; 18 480; 15 000



42. Írd le a számokat helyiértékes bontás szerint kétféle összegalakban:

Például: $87\ 652 = 8\ \text{tízezres} + 7\ \text{ezres} + 6\ \text{száz} + 5\ \text{tíz} + 2\ \text{egyes}$
 $87\ 652 = 8 \cdot 10\ 000 + 7 \cdot 1000 + 6 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 2 \cdot 1$

a) $38\ 275\ 419 = \dots\dots\dots$

$38\ 275\ 419 = \dots\dots\dots$

b) $7\ 462\ 015 = \dots\dots\dots$

$7\ 462\ 015 = \dots\dots\dots$

c) $807\ 629 = \dots\dots\dots$

$807\ 629 = \dots\dots\dots$

TERMÉSZETES SZÁMOK

43. Számítsd ki a következő összegeket!

a) $7 \cdot 100\,000 + 3 \cdot 10\,000 + 9 \cdot 100 + 4 \cdot 10 =$

b) $8 \cdot 1\,000\,000 + 18 \cdot 10\,000 + 5 \cdot 10 + 3 \cdot 1 =$

c) $3 \cdot 10\,000 + 64 \cdot 1\,000 + 52 \cdot 100 + 37 \cdot 10 + 43 \cdot 1 =$

44. Benedek videojátékra gyűjt. Perselyében jelenleg 1 ötezres, 3 kétezres, 3 ezres bankjegy és 7 kétszázás, 24 százás, 13 ötvenes, 12 húszas és 20 ötforintos pénzérme van.

a) Hány forintja van jelenleg Benedeknek?

Válasz:

b) Megkéri édesapját, váltsa át pénzét a lehető legkevesebb pénzdarábra. Hogyan válthatja át, írd le!

A számok kerekítése

Például: Tízesekre úgy kerekítünk, hogy a szám helyett a közelebbi tízes szomszédját írjuk.

a) A kisebb tízes szomszédot írjuk, ha az egyesek helyén 0; 1; 2; 3 vagy 4 áll. $784 \approx 780$

b) A nagyobb tízes szomszédot írjuk, ha az egyesek helyén 5; 6; 7; 8 vagy 9 áll. $786 \approx 790$

45. Kerekítsd az alábbi számokat!

a)

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 384 | 3847 | 5996 | 4196 | 6006 | 3104 | 9627 | 1999 | 9753 | 2002 |
| tízesekre | | | | | | | | | | |

b)

| | | | | | | | | | | |
|------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 384 | 3847 | 5996 | 4196 | 6006 | 3104 | 9627 | 1999 | 9753 | 2002 |
| százásokra | | | | | | | | | | |

c)

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 384 | 3847 | 5996 | 4196 | 6006 | 3104 | 9627 | 1999 | 9753 | 2002 |
| ezresekre | | | | | | | | | | |

d)

| | | | | | | | | | | |
|--------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 384 | 3847 | 5996 | 4196 | 6006 | 3104 | 9627 | 1999 | 9753 | 2002 |
| tízezresekre | | | | | | | | | | |

46. Hány olyan természetes szám van, amelyet

a) tízesekre kerekítve 70-et kapunk? Ábrázold számegegyenesen!



A legkisebb ilyen természetes szám:

A legnagyobb ilyen természetes szám:

b) százásokra kerekítve 400-at kapunk? Ábrázold számegegyenesen!



A legkisebb ilyen természetes szám:

A legnagyobb ilyen természetes szám:

47. Karikázd be, hogy a következő számok közül melyiket kaphattuk a 14 568 kerekítésével!

- a) 14 560; b) 14 500; c) 14 600; d) 14 570; e) 14 580; f) 14 000;

48. Mely számjegyek írhatók a \square helyére, hogy a kerekítés helyes legyen?

a) $4\ 6\square 8 \approx 4700$ (százásokra kerekítve)

\square :

b) $24\ \square 24 \approx 24\ 000$ (ezresekre kerekítve)

\square :

c) $5\ \square 65 \approx 6000$ (ezresekre kerekítve)

\square :

49. 1938-ban a nyolc osztálynak megfelelő iskolát 34 000, 1962-ben 140 000 tanuló végezte el (ezresekre kerekítve). Írd le, hogy legalább, illetve legfeljebb hány tanuló végezte el a nyolc osztályt ezekben az években!

1938: $\leq 34\ 000 <$

1962: $\leq 140\ 000 <$

50. Magyarország lakóinak száma több mint 10 millió.

- a) 10 milliót mondhatunk lakos létszámtól.
 b) Legalább-nek kell lenni a lakosok számának, hogy 11 milliót mondhassunk.

51. Rendezd csökkenő sorrendbe a következő számokat!

64 302; 604 238; 630 402; 64 270; 604 156; 630 370
 > > > > >

Kerekítsd százásokra, majd a kerekített értékeket állítsd csökkenő sorrendbe!

64 302 ≈ 604 238 ≈ 630 402 ≈
 64 270 ≈ 604 156 ≈ 360 370 ≈
 > > > > >

Számolj fejben!

52. Írd le a számokat!

- a) 23-től 11-esével 100-ig:
 b) 32-től 7-esével 130-ig:
 c) 56-től 9-esével 245-ig:
 d) 55-től 99-esével 441-ig:
 e) 86-től 111-esével 641-ig:
 f) 13-től 999-esével 5008-ig:

53. Keress szabályt, és írd még 4-4 tagot!

- a) 430; 447; 464;.....
 b) 100; 310; 530; 760; 1000;.....
 c) 250; 264; 282; 304; 330;.....
 d) 1 m 3 dm; 1 m 9 dm; 2 m 5 dm; 3 m 1 dm;

54. Számold ki az alábbi összegeket! Tedd könnyebbé az összeadást a tagok felcserélésével és csoportosításával!

a) $89 + 5247 + 111 =$

b) $(26 + 79) + (24 + 53) + (21 + 47) =$

c) $(356 + 148) + (202 + 175) + (444 + 325) =$

d) $(118 + 324) + (243 + 82) + (357 + 176) =$

55. Számold ki az alábbi összegeket! Tedd könnyebbé az összeadást felcseréléssel és csoportosítással!

a) $253 + 134 + 875 + 473 =$

b) $675 + 75\ 391 + 6 + 2473 + 79 =$

c) $6092 + 2007 + 370 + 5008 =$

d) $187 + 2818 + 39 + 13 + 122 =$

56. Végezd el a kivonást fejszámolással!

$715 - 105 =$ $253 - 80 =$ $1350 - 1007 =$

$1628 - 1512 =$ $2225 - 180 =$ $3065 - 1245 =$

$4348 - 1325 =$ $8356 - 7348 =$ $1036 - 186 =$

$7149 - 2049 =$ $6666 - 4444 =$ $9009 - 999 =$

57. Keres szabályt, és írd még 4-4 tagot!

a) 536; 523; 510;

b) 640; 630; 610; 580;

c) 487; 468; 447; 424;

d) 740; 713; 683; 650;

58. Számítsd ki úgy, ahogy leírtuk, majd a zárójelek felbontásával és ügyes csoportosítással is!

Például: $234 - (28 + 134) = 234 - 162 = 72$

$234 - (28 + 134) = 234 - 28 - 134 = 234 - 134 - 28 = 72$

a) $76 - (35 + 16) = \dots\dots\dots$

$76 - (35 + 16) = \dots\dots\dots$

b) $314 - (98 - 16) = \dots\dots\dots$

$314 - (98 - 16) = \dots\dots\dots$

c) $412 - (167 + 122) = \dots\dots\dots$

$412 - (167 + 122) = \dots\dots\dots$

d) $639 - (250 - 61) = \dots\dots\dots$

$639 - (250 - 61) = \dots\dots\dots$

e) $(657 - 76) - 57 = \dots\dots\dots$

$(657 - 76) - 57 = \dots\dots\dots$

f) $(898 + 144) - 198 = \dots\dots\dots$

$(898 + 144) - 198 = \dots\dots\dots$