

## 4. osztály

### I. Számolás 0-tól 1000-ig

#### Bevezető feladatok

- 1) A betűkkel leírt számokat bontsuk fel előbb ezresekre, százásokra, tízesekre és egyesekre, majd írjuk ki a számot a számjegyekkel is!
  - a) *négyszáznyolcvanhat*
  - b) *százhatvanöt*
  - c) *ötszázharminckilenc*
  - d) *hatszázkilencvenhat*
  - e) *ezer*
  - f) *hétszáznegyven*

Tovább a feladathoz

- 2) Rendezzük a következő számokat
  - a) növekvő sorrendbe: 529, 408, 401, 905, 992, 507, 66, 689, 134, 341
  - b) csökkenő sorrendbe: 850, 382, 826, 667, 90, 420, 374, 534, 969, 117

Tovább a feladathoz

#### Helyi érték

- 3) Bontsuk fel az alábbi számokat tízesekre és egyesekre: 8, 15, 23, 38, 47, 50, 66, 74, 82, 93!

Tovább a feladathoz

- 4) Bontsuk fel az alábbi számokat százásokra, tízesekre és egyesekre: 81, 145, 230, 335, 444, 561, 681, 740, 878, 953!

Tovább a feladathoz

## Számegyenes

- 5) Jelöljük be az alábbi számokat a számegyenesen: 15, 27, 32, 44, 56, 61, 73, 88, 90!

Tovább a feladathoz

- 6) Jelöljük be az alábbi számokat a számegyenesen: 80, 140, 230, 370, 490, 520, 610, 750, 830, 980!

Tovább a feladathoz

## Számszomszédok

- 7) Adjuk meg a számok szomszédait 1-től 10-ig!

Tovább a feladathoz

- 8) Adjuk meg a számok páros szomszédait 1-től 10-ig!

Tovább a feladathoz

- 9) Adjuk meg a számok páratlan szomszédait 1-től 10-ig!

Tovább a feladathoz

- 10) Adjuk meg az alábbi számok tízes számszomszédait: 8, 13, 24, 38, 41, 53, 60, 75, 89, 94!

Tovább a feladathoz

- 11) Adjuk meg az alábbi számok százas számszomszédait: 48, 137, 249, 384, 412, 500, 609, 757, 891, 946!

Tovább a feladathoz

12) Egészítsük ki a táblázatot!

| Kisebb szomszédja |       |       | Szám | Nagyobb szomszédja |       |        |
|-------------------|-------|-------|------|--------------------|-------|--------|
| Százás            | Tízes | Egyes |      | Egyes              | Tízes | Százás |
|                   |       |       | 625  |                    |       |        |
|                   |       | 136   |      |                    |       |        |
|                   |       |       | 222  |                    |       |        |
|                   |       |       |      | 407                |       |        |
|                   |       |       | 44   |                    |       |        |
|                   |       | 288   |      |                    |       |        |
|                   |       |       | 345  |                    |       |        |
|                   |       |       |      | 980                |       |        |

Tovább a feladathoz

### Kerekítés

13) Kerekítsük tízesre a következő számokat: 8, 12, 27, 39, 41, 50, 66, 74, 81, 95!

Tovább a feladathoz

14) Kerekítsük százásra a következő számokat: 87, 161, 299, 343, 454, 534, 644, 700, 855, 998!

Tovább a feladathoz

## Becslés

15) Becsüljük meg az alábbi műveletek eredményét!

- a)  $221 + 123$
- b)  $154 + 177$
- c)  $267 - 152$
- d)  $275 - 117$
- e)  $23 \cdot 9$
- f)  $38 \cdot 8$
- g)  $232 : 8$
- h)  $255 : 5$

Tovább a feladathoz

16) Becsüljük meg az alábbi műveletek eredményét!

- a)  $167 + 186$
- b)  $256 - 144$
- c)  $47 \cdot 8$
- d)  $268 : 4$

Tovább a feladathoz

## Írásbeli műveletek

17) Végezzük el az összeadásokat írásban!

- a)  $411 + 42$
- b)  $136 + 318$
- c)  $147 + 248$

Tovább a feladathoz

18) Végezzük el a kivonásokat írásban!

- a)  $342 - 21$
- b)  $362 - 125$
- c)  $344 - 175$

Tovább a feladathoz

19) Végezzük el a szorzásokat írásban!

- a)  $124 \cdot 2$
- b)  $118 \cdot 4$
- c)  $278 \cdot 3$

Tovább a feladathoz

20) Végezzük el az osztásokat írásban!

- a)  $960 : 3$
- b)  $960 : 7$
- c)  $360 : 7$

Tovább a feladathoz

21) Végezzük el az osztásokat írásban!

- a)  $860 : 5$
- b)  $128 : 4$
- c)  $642 : 6$
- d)  $960 : 7$

Tovább a feladathoz

22) Becsüljük meg előbb az eredményt tízesre kerekített értékkel, majd végezzük el írásban

a műveleteket!

a)  $662 + 91$

$$769 + 231$$

$$101 + 857$$

$$264 + 245$$

b)  $595 - 73$

$$276 - 109$$

$$438 - 170$$

$$673 - 243$$

c)  $153 \cdot 5$

$$379 \cdot 2$$

$$227 \cdot 3$$

$$318 \cdot 3$$

d)  $924 : 4$

$$754 : 2$$

$$957 : 3$$

$$785 : 5$$

Tovább a feladathoz

## Műveletek sorrendje

23) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $2 + 5 - 4$
- b)  $2 \cdot 6 : 3$
- c)  $2 + 3 \cdot 5$
- d)  $10 : 5 + 1$
- e)  $4 + 2 \cdot 3$
- f)  $(4 + 2) \cdot 3$
- g)  $1 + 5 \cdot 2$
- h)  $1 + (5 \cdot 2)$
- i)  $7 + 3 \cdot (8 - 5)$

Tovább a feladathoz

24) Végezzük el a műveleteket a helyes sorrendben!

- a)  $404 + 47 \cdot (844 - 834)$
- b)  $127 \cdot 3 + 675 : 5$
- c)  $(293 - 69) \cdot 4 - 515$
- d)  $606 : (311 - 305) + 260$
- e)  $984 - 888 : (2 \cdot 4)$

Tovább a feladathoz

25) Pótoljuk a hiányzó számokat!

- a)  $\blacksquare + 330 = 888$
- b)  $796 - \blacksquare = 123$
- c)  $450 : \blacksquare = 45$
- d)  $\blacksquare \cdot 6 = 660$
- e)  $(\blacksquare + 133) \cdot 2 = 202$
- f)  $855 : (147 - \blacksquare) = 171$

Tovább a feladathoz

## Szöveges feladatok

26) András, Bence és Dávid elhatározta, hogy összegyűjtenek összesen 500 követőt Tiktokon. András összegyűjtött eddig 120 követőt, Bence pedig 190-et. Hány követőt gyűjtött Dávid, ha együtt pont elérték a kitűzött célt?

Tovább a feladathoz

27) Bogi minden nap ugrókötelezik. Az a célja, hogy 500 ugrást meg tudjon egyszerre csinálni. Ezt fokozatosan szeretné elérni. Első nap 50-et ugrik, majd ezt minden nap növeli 30-cal. Mennyi időn belül tudja elérni a célját?

Tovább a feladathoz

28) 1 kiskutya egy nap 3 kutyakekszet vagy 2 jutalomfalatot kaphat. Minden nap kapnak az ügyes kutyák valamelyikből. A 101 kiskutyából 33 jobban szereti a jutalomfalatot, szóval ők azt kapnak minden nap, a többiek pedig kutyakekszet.

- a) 3 nap alatt hány kutyakekszet, illetve jutalomfalatot fogyaszt el a 101 kiskutya?
- b) Mennyi időre elég 816 kutyakeksz, illetve ennyi időre hány jutalomfalat kell?

Tovább a feladathoz

## II. A római számok

1) Egészítsük ki a táblázatokat!

| Szám | Római szám | Szám | Római szám | Szám | Római szám |
|------|------------|------|------------|------|------------|
| 1    |            | 10   |            | 100  |            |
| 2    |            | 20   |            | 200  |            |
| 3    |            | 30   |            | 300  |            |
| 4    |            | 40   |            | 400  |            |
| 5    |            | 50   |            | 500  |            |
| 6    |            | 60   |            | 600  |            |
| 7    |            | 70   |            | 700  |            |
| 8    |            | 80   |            | 800  |            |
| 9    |            | 90   |            | 900  |            |
| 10   |            | 100  |            | 1000 |            |

Tovább a feladathoz



2) Írjuk le római számokkal a következő számokat!

- a) 31
- b) 65
- c) 89
- d) 94

Tovább a feladathoz

3) Írjuk le római számokkal a következő számokat!

- a) 128
- b) 249
- c) 477
- d) 904

Tovább a feladathoz

4) Írjuk le római számokkal a következő számokat!

- a) 27
- b) 49
- c) 154
- d) 299
- e) 888

Tovább a feladathoz

5) Írjuk le arab számokkal a római számokat!

- a) *LXV*
- b) *XCIV*
- c) *CCXVII*
- d) *CDIX*
- e) *DCXI*

Tovább a feladathoz

6) Melyik nem egy létező római szám? Miért nem lehet az?

Amelyik létezik, azt írjuk le arab számokkal is!

LXVII, XCIII, LXXXX, DCLVV, DCCCCII, CDM, CCCXXXIII, CDXLIV, DCLLVI

Tovább a feladathoz

7) Alkossunk minél több római számot! (1 betűt csak egyszer lehet felhasználni!)

I V L C D

Tovább a feladathoz

8) Rakjuk ki a megfelelő relációs jelet! (< vagy > vagy =)

515  CLXXVI

CXCVIII  983

232  CDXXVII

CMLXXI  899

308  CCCVIII

DCCXL  CDLI

Tovább a feladathoz

9) Folytassuk a sorozatot még 3 taggal!

a) LXXX, XC, C, CX, CXX

b) CCCL, CD, CDL, DC, DCL

c) CMLXXXV, CMLXV, CMXLV, CMXXV, CMV

Tovább a feladathoz

### III. Számolás 0-tól 10 000-ig

- 1) Soroljuk fel az összes négyjegyű számot:
  - a) ami 013-ra végződik
  - b) ami 999-cel kezdődik
  - c) ami nagyobb, mint 9980 és páratlan
  - d) amiben mindegy számjegy egyforma
  - e) amiben csak a 4, 5, 6, 7 számjegyek vannak

Tovább a feladathoz

#### Helyi érték

- 2) Egészítsük ki a helyiérték táblázatot!

| Szám  | Tízezres | Ezres | Százaz | Tízes | Egyes |
|-------|----------|-------|--------|-------|-------|
| 1236  |          |       |        |       |       |
| 2380  |          |       |        |       |       |
| 7214  |          |       |        |       |       |
| 8068  |          |       |        |       |       |
| 4589  |          |       |        |       |       |
| 10000 |          |       |        |       |       |

Tovább a feladathoz

- 3) Bontsuk fel az alábbi számokat ezresekre, százásokra, tízesekre és egyesekre: 869, 1145, 2488, 3678, 4420, 5236, 6640, 7759, 8625, 9447!

Tovább a feladathoz

- 4) Bontsuk fel az alábbi számokat tízezekekre, ezrekekre, százásokra, tízesekre és egyesekre: 6213, 13145, 21240, 32877, 41634, 51159, 66724, 79215, 83060, 90506!

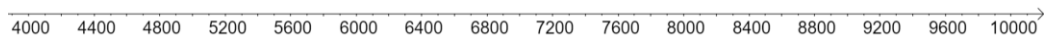
Tovább a feladathoz

## Számegyenes

- 5) Jelöljük be az alábbi számokat a számegyenesen: 600, 1200, 2500, 3800, 4300, 5700, 6100, 7900, 8400, 9600!

Tovább a feladathoz

- 6) Jelöljük be, hogy hol helyezkedik el körülbelül a következő számok a számegyenesen!  
4900, 5250, 5800, 6100, 6740, 7550, 8260, 8610, 9020, 9540



Tovább a feladathoz

## Számszomszédok

- 7) Adjuk meg az alábbi számok ezres számszomszédait: 482, 1370, 2491, 3849, 4000, 5010, 6097, 7579, 8912, 9467!

Tovább a feladathoz

- 8) Egészítsük ki a táblázatot az egyes számok kisebb és nagyobb ezres, százás, tízes, illetve egyes szomszédjaival!

| Kisebb szomszédja |        |       |       | Szám | Nagyobb szomszédja |       |        |       |
|-------------------|--------|-------|-------|------|--------------------|-------|--------|-------|
| Ezres             | Százás | Tízes | Egyes |      | Egyes              | Tízes | Százás | Ezres |
|                   |        |       |       | 2165 |                    |       |        |       |
|                   |        |       |       | 4029 |                    |       |        |       |
|                   |        |       |       | 518  |                    |       |        |       |
|                   |        |       |       | 1758 |                    |       |        |       |
|                   |        |       |       | 9042 |                    |       |        |       |
|                   |        |       |       | 6803 |                    |       |        |       |
|                   |        |       |       | 5389 |                    |       |        |       |
|                   |        |       |       | 6050 |                    |       |        |       |

Tovább a feladathoz

### Kerekítés

- 9) Kerekítsük ezresre a következő számokat: 577, 1270, 2078, 3532, 4224, 5908, 6703, 7765, 8000, 9583!

Tovább a feladathoz

### Műveletek

- 10) Számoljunk a következő szabály szerint:
- a) 4000-től kezdve 500-asával 10000-ig
  - b) 10000-től 200-asával 8600-ig
  - c) 7500-től 250-esével 9500-ig

Tovább a feladathoz

11) Végezzük el a műveleteket!

a)  $5600 + 2400$

$8000 + 440$

$2400 + 3700$

$4400 + 5200$

b)  $8600 - 2000$

$4600 - 3100$

$5700 - 1800$

$9600 - 2900$

c)  $700 \cdot 5$

$900 \cdot 9$

$1200 \cdot 4$

$2300 \cdot 3$

d)  $2400 : 3$

$4900 : 7$

$8000 : 20$

$8100 : 90$

Tovább a feladathoz

12) Soroljuk fel az összes lehetséges módot, hogy hogyan lehet 10 000 forintot kifizetni 1 000, 2 000, 5 000 illetve 10 000 forintos felhasználásával! (Bármelyikből fel lehet használni bármennyit).

Tovább a feladathoz

- 13) Alvin és a mókusok egy nagy koncertet tartanak, amire legfeljebb 10000 jegyet adhatnak el. Az első nap eladtak 3500 jegyet a koncertre, azután 650-nel kevesebb jegy kelt el naponta. Hány napig árulhatták a jegyeket?

Tovább a feladathoz

## IV. Mérések

### A hosszúság mérése

- 1) Rakjuk ki a megfelelő relációs jelet! (< vagy > vagy =)

1000 *cm*  10000 *mm*

9900 *mm*  1 *m*

1000 *dm*  10 *m*

5000 *m*  5 *km*

6500 *cm*  750 *dm*

3 *km*  3000 *dm*

Tovább a feladathoz

- 2) Egy autó 80 km-t tesz meg 1 óra alatt.
- a) Hány km-t tesz meg fél óra alatt és hányat másfél óra alatt?
- b) Mennyi idő alatt ér el Budapestről Debrecenbe, ha ezek közt 240 km van?

Tovább a feladathoz

- 3) Pinokkió orra alpból 1 dm hosszú és minden egyes hazugsággal nő 15 mm-t.
- a) Számoljuk ki, hogy hány mm lesz az orra 4, 12 illetve 15 hazugság után?
- b) Hány hazugságot mondott Pinokkió, ha az orra már 40 cm hosszú?

Tovább a feladathoz

## A tömeg mérése

- 4) Mennyi összesen a tömegük?
- a) 280 gramm almának és 24 dkg körtének
  - b) 120 dkg kenyérnek és 600 g margarinnak
  - c) 2 kg lisztnek és 160 dkg cukornak
  - d) 1 t autónak és egy 70 kg-os embernek
  - e) 3 darab 1 t autónak és 3 70 kg-os embernek

**Tovább a feladathoz**

- 5) Rendezzük növekvő sorrendbe a felsorolt tárgyakat a tömegük szerint!

olló (55 g), telefon (20 dkg), vonalzó (8 g), bögre (30 dkg), vasaló (1 kg), toll (6 g),  
könyv (15 dkg), hajszárító (85 dkg)

**Tovább a feladathoz**

- 6) 1 minyon legfeljebb 2 kg súlyt bír el.
- a) Hány minyon tudja elvinni az 1 tonnás szobrot?
  - b) Elbírná-e 38 minyon Gru-t, aki 77 kg?

**Tovább a feladathoz**



## Az őr tartalom mérése

7) Egészítsük ki a táblázatokat!

| ml   | dl |
|------|----|
| 3300 |    |
|      | 47 |
| 8300 |    |
| 7600 |    |
|      | 33 |

| cl   | l  |
|------|----|
| 4500 |    |
|      | 56 |
|      | 10 |
| 9200 |    |
|      | 31 |

| dl   | hl |
|------|----|
|      | 3  |
| 5000 |    |
|      | 7  |
| 9000 |    |
|      | 10 |

Tovább a feladathoz

8) Egy bögre 250 ml űrtartalmú.

a) Ki kell mérnünk 1 és fél liter vizet. Hány bögre vizet jelent ez?

b) Van egy 2 literes edényünk. Ebbe beleférne-e 9 bögre víz?

**Tovább a feladathoz**

9) Nagymama 90 liter eperszörpöt készített. Hány üvegbe tudja kitölteni,

a) ha egy üveg 30 dl-es?

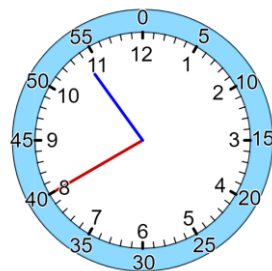
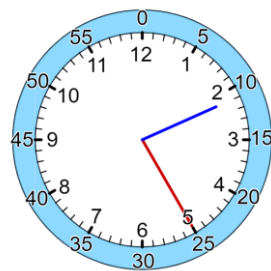
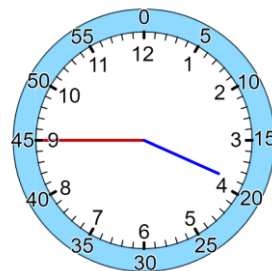
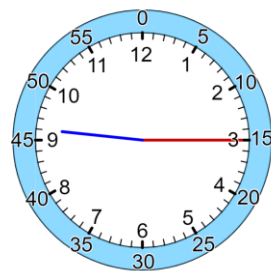
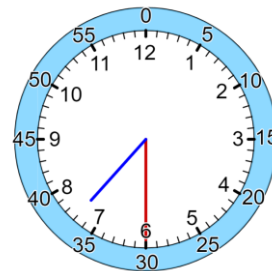
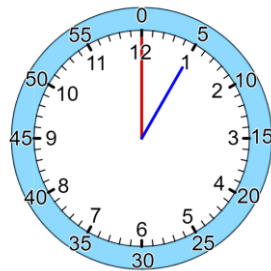
b) ha egy üveg 250 cl-es?

c) ha egy üveg 2000 ml-es?

**Tovább a feladathoz**

### Az idő mérése

10) Olvassuk le az órákról a pontos időt! Mondjuk el azt többféle módon is!



**Tovább a feladathoz**

11) A lenti táblázat 8 gyerek születésnapját tartalmazza, mindegyikük ugyanabban az évben született.

|        |        |        |        |         |        |         |        |
|--------|--------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|
| Anna   | Ábel   | Bea    | Csaba  | Dóra    | Ernő   | Fanni   | Gábor  |
| Aug. 3 | Jan. 8 | Máj. 5 | Júl. 2 | Nov. 19 | Aug. 9 | Feb. 26 | Jún. 7 |

**Tovább a feladathoz**

- Rendezzük a gyerekeket a születésnapjuk szerint időrendi sorrendbe! Ki a legidősebb?
- Hánynak van ősszel a születésnapja?
- Kik azok, akiknek a legközelebb van egymáshoz a születésnapjuk? Hány nap eltérés van köztük?

**Tovább a feladathoz**

12) Döntsük el, hogy ez egyes események leírása időpontot, vagy időtartamot jelöl!

- Spongyabob tegnap 10 órakor találkozott Patrikkal.
- Tunyacsáp minden nap 2 órát klarinétozik.
- Szandi harcművészeti táborban lesz június utolsó hetében.
- Rák Úr születésnapja holnap lesz.
- Csigusz 6 napja nem érzi jól magát.
- A Rozsdás Rákolló minden nap 11 órakor nyit.
- Tunyacsáp az éjjel nem tudott aludni.
- Spongyabob már évek óta a Rozsdás Rákollóban dolgozik.

**Tovább a feladathoz**

13) Ki fejezte be a leghamarabb a házi feladat megírását? Kinek tartott a legkevesebb ideig befejezni?

- Hanna: Tegnap délben kezdte el és 48 perc alatt megírta.
- Gabi: Ma délelőtt 10-kor kezdte el és 12-kor fejezte be.
- Imola: Tegnapelőtt délután 16 órakor kezdte el és 3000 másodperc alatt lett kész vele.
- Jani: 10 perccel később kezdte, mint Imola és neki összesen 53 percébe telt.
- Kata: Tegnap este kezdte el, de csak ma reggel fejezte be.

Tovább a feladathoz

## V. Írásbeli műveletek

**Írásbeli műveletek háromjegyű és négyjegyű számok esetén**

1) Végezzük el az alábbi írásbeli műveleteket háromjegyű számokkal!

- a)  $318 + 435$
- b)  $795 - 529$
- c)  $153 \cdot 4$
- d)  $726 : 6$

Tovább a feladathoz

2) Végezzük el az alábbi írásbeli műveleteket négyjegyű számokkal!

- a)  $2318 + 1435$
- b)  $6795 - 2529$
- c)  $2153 \cdot 4$
- d)  $7726 : 6$

Tovább a feladathoz

## Írásbeli összeadás és kivonás

3) Végezzük el az alábbi írásbeli összeadásokat!

a)  $3411 + 1042$

b)  $5136 + 2318$

c)  $6147 + 1978$

Tovább a feladathoz

4) Becsüljük meg előbb az eredményt százásra kerekített értékkel, majd végezzük el az összeadásokat!

|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|
|   | 7 | 5 | 1 | 1 |  |   | 4 | 5 | 4 | 5 |  |   | 3 | 1 | 4 | 1 |  |   | 5 | 1 | 6 | 6 |  |
| + | 1 | 6 | 4 | 2 |  | + | 1 | 8 | 2 | 2 |  | + |   | 8 | 8 | 8 |  | + | 4 | 1 | 3 | 1 |  |
|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |

|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|
|   | 9 | 1 | 0 | 7 |  |   | 4 | 4 | 5 | 9 |  |   | 2 | 3 | 1 | 8 |  |   | 2 | 2 | 2 | 9 |  |
| + |   |   | 4 | 9 |  | + | 3 | 1 | 3 | 9 |  | + | 6 | 1 | 3 | 5 |  | + | 7 | 7 | 7 | 0 |  |
|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |

Tovább a feladathoz

5) Végezzük el az alábbi írásbeli kivonásokat!

a)  $2342 - 1021$

b)  $6362 - 4125$

c)  $7344 - 2375$

Tovább a feladathoz

6) Becsüljük meg előbb az eredményt százásra kerekített értékkel, majd végezzük el a kivonásokat!

|  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |  |  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|
|  | 8 | 5 | 1 | 1 |  |  | 4 | 4 | 4 | 5 |  |  | 8 | 1 | 4 | 1 |  |  | 5 | 1 | 6 | 6 |
|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|

|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|--|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
| - | 1 | 6 | 4 | 4 |  | - | 1 | 8 | 2 | 2 |  | - |  | 6 | 8 | 8 |  | - | 4 | 0 | 3 | 1 |
|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |  |   |   |   |  |   |   |   |   |   |

|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
|   | 6 | 1 | 0 | 7 |  |   | 4 | 2 | 5 | 9 |  |   | 5 | 3 | 4 | 5 |  |   | 4 | 6 | 3 | 9 |
| - |   | 5 | 4 | 9 |  | - | 3 | 1 | 3 | 3 |  | - | 4 | 1 | 3 | 5 |  | - | 3 | 7 | 7 | 0 |
|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |

Tovább a feladathoz

7) Pótoljuk a hiányzó számjegyeket!

|   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
|   | 4 |   | 4 | 9 |  |   |   | 5 | 4 |   |  | 3 |   | 4 | 9 |   |  | 7 |   | 6 | 6 |   |
| + |   | 6 |   | 2 |  | + | 1 |   | 2 | 2 |  |   | 8 |   | 8 |   |  | - | 3 | 9 |   | 1 |
|   | 7 | 7 | 9 |   |  |   | 4 | 3 |   | 7 |  |   | 1 | 2 | 0 | 1 |  |   |   | 2 | 4 |   |

Tovább a feladathoz

8) Egészítsük ki a műveleteket!

- a)  $9254 - \blacksquare = 7482$
- b)  $4187 + \blacksquare = 4871$
- c)  $5238 - \blacksquare = 4805$
- d)  $\blacksquare + 7687 = 8799$
- e)  $\blacksquare - 2802 = 5179$
- f)  $3529 + \blacksquare - 2361 = 1475$

Tovább a feladathoz

9) A Roxforti Boszorkány- és Varázslóképző Szakiskolában 8000 diák tanul. Tudjuk, hogy:

- a Griffendél házban 2046-an vannak;
- a Mardekárban 289-cel kevesebben, mint a Griffendélben;
- a Hugrabugban 574-gyel többen, mint a Mardekárban;
- a többiek mind a Hollóhátban vannak.

Számoljuk ki, hogy hányan tartoznak a Mardekár, a Hugrabug és a Hollóhát házakba?

Tovább a feladathoz

### Írásbeli szorzás és osztás egyjegyű számmal

10) Becsüljük meg a szorzások eredményét százásra kerekített értékkel! Végezzük el írásban a szorzásokat!

|   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|
| 4 | 1 | 1 | 4 | · | 2 |  | 2 | 2 | 0 | 3 | · | 3 |  | 3 | 8 | 1 | 3 | · | 2 |  | 1 | 1 | 2 | 7 | · | 4 |  |
|   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |

|   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |
|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|--|
| 3 | 1 | 2 | 8 | · | 2 |  | 2 | 9 | 1 | 7 | · | 3 |  | 2 | 3 | 1 | 6 | · | 4 |  | 1 | 8 | 1 | 7 | · | 4 |  |
|   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |   |   |   |   |   |   |  |

Tovább a feladathoz

11) Becsüljük meg az eredményt, majd végezzük el írásban az osztásokat!

- 8700 : 4
- 8930 : 5
- 1362 : 3
- 9136 : 8
- 2136 : 6
- 3486 : 7

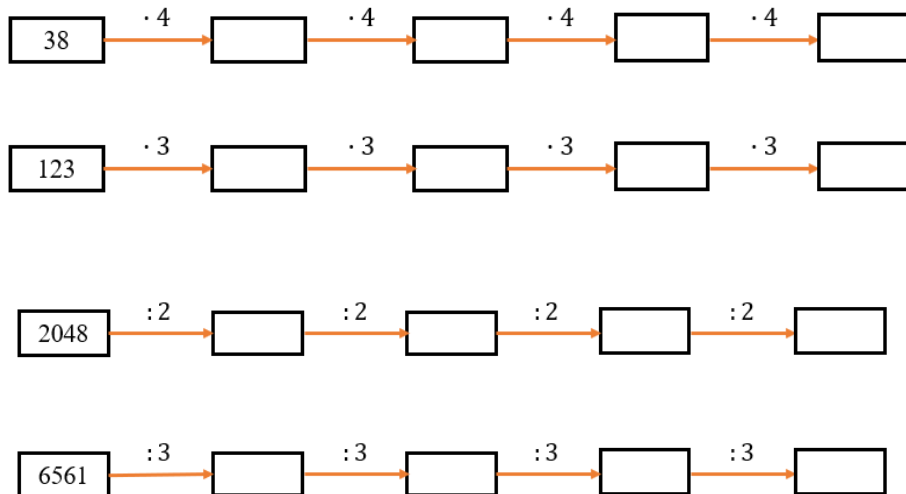
Tovább a feladathoz

17) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $2075 \cdot 3 + (2982 - 2900)$
- b)  $2768 \cdot (282 - 280) + 1507$
- c)  $863 \cdot (1457 - 291 \cdot 5)$
- d)  $(2670 - 482 \cdot 3) : 4$
- e)  $9876 - 9704 : (2 \cdot 4)$

Tovább a feladathoz

18) Egészítsük ki az ábrákat a megadott szabályok szerint!



Tovább a feladathoz

### Átlagszámítás

19) András, Béla és Cili féléves jegyeit láthatjuk felsorolva. Mennyi lesz a jegyek átlaga, mit mondhatunk el a teljesítményükről?

- András jegyei: 3, 5, 3, 5, 5, 3
- Béla jegyei: 4, 4, 4, 4, 4, 4
- Cili jegyei: 4, 5, 3, 4, 4, 4

Tovább a feladathoz



20) A héten az alábbi hőmérsékleteket mérték:  $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;  $8\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;  $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;  $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;  $7\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;  $12\text{ }^{\circ}\text{C}$ ;  $6\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Mennyi volt a napi hőmérséklet átlag?

Tovább a feladathoz

21) Egy kosárlabda játékos az utolsó 4 meccsén 16, 23, 31, 10 pontot dobott. Hány pontot dobott mérkőzésenként átlagosan?

Tovább a feladathoz

22) Sári 3 nap reggelit vett magának. Az egyik nap 200, a másik nap 400, a harmadik nap 300 Ft-ba került a reggelije. Mennyit költött átlagosan reggelire az egyes napokon?

Tovább a feladathoz

23) Számoljuk ki a következő számok átlagát!

- a) 2, 5, 5, 6, 6, 3, 4, 9
- b) 36, 83, 34, 20, 57, 94
- c) 134, 458, 597, 155, 251

Tovább a feladathoz

24) Andrisnak ilyen jegyei vannak matematikából: 4, 5, 3, 3, 4.

Milyen jegyre van szüksége, hogy kereken 4-es átlaga legyen?

Tovább a feladathoz

25) 4 szám átlaga 303. Azt tudjuk, hogy a számok közül a legkisebb 211, a legnagyobb 403.

Mennyi lehet a másik két szám, ha azt tudjuk, hogy 20 a különbségük?

Tovább a feladathoz

26) Az osztályban csapatvetélkedő zajlik. 4 csapat van és 4 ágban versenyeznek, amire pontokat kapnak. Egy verseny alatt a legtöbb 100 pont szereshető. A táblázatban látható, hogy melyik csapat melyik versenyben hány pontot szerzett:

| Csapatnév        | Helyesírás | Mesemondás | Futás | Rajzolás |
|------------------|------------|------------|-------|----------|
| <b>Batman</b>    | 90         | 91         | 66    | 77       |
| <b>Superman</b>  | 72         | 97         | 51    | 72       |
| <b>Spiderman</b> | 61         | 93         | 73    | 81       |
| <b>Aquaman</b>   | 71         | 94         | 71    | 91       |

- Melyik csapat szerezte a legtöbb pontot?
- Átlagosan melyik csapat teljesített a legjobban?

[Tovább a feladathoz](#)

### Számok tulajdonságai

27) A lenti számok közül, melyek azok, amelyek

- 100-zal oszthatók:
- 10-zel oszthatók:
- 5-tel oszthatók:
- 2-vel oszthatók:
- nem osztható sem 100-zal, sem 10-zel, sem 5-tel, sem 2-vel:

**6530, 5695, 5262, 4568, 292, 1500, 8200, 9930, 3815, 389, 7487, 4700, 5078, 8835,**

[Tovább a feladathoz](#)

28) Döntsük el, hogy igaz vagy hamis!

- a) Minden szám osztható 2-vel.
- b) Minden páros szám osztható 2-vel.
- c) Minden páratlan szám osztható 5-tel.
- d) Minden 10-zel osztható szám osztható 100-zal is.
- e) Minden 100-zal osztható szám osztható 10-zel is.
- f) Ha egy szám osztható 10-zel, akkor 5-tel és 2-vel is osztható.
- g) Ha egy szám osztható 100-zal, akkor 5-tel és 2-vel is osztható.

**Tovább a feladathoz**

**A műveletek közötti kapcsolatok**

29) Segítsünk a tanító néninek! Javítsuk ki a dolgozatot, azaz ellenőrizzük le, hogy helyesen számolt-e a diák! Ha nem helyes jelöljük be, hol hibázott!

|   |          |          |          |          |  |   |          |          |          |          |  |   |          |          |          |          |  |   |          |          |          |          |
|---|----------|----------|----------|----------|--|---|----------|----------|----------|----------|--|---|----------|----------|----------|----------|--|---|----------|----------|----------|----------|
|   |          |          | 1        |          |  |   | 1        |          | 1        |          |  |   |          | 1        |          |          |  | 1 | 1        |          |          |          |
|   | 7        | 5        | 1        | 1        |  |   | 4        | 4        | 4        | 5        |  |   | 4        | 0        | 4        | 1        |  |   | 6        | 1        | 2        | 0        |
| – | 1        | 5        | 4        | 4        |  | + | 1        | 8        | 2        | 7        |  | + |          | 6        | 8        | 9        |  | – | 4        | 0        | 3        | 1        |
|   | <b>6</b> | <b>0</b> | <b>6</b> | <b>5</b> |  |   | <b>6</b> | <b>2</b> | <b>7</b> | <b>2</b> |  |   | <b>4</b> | <b>7</b> | <b>2</b> | <b>0</b> |  |   | <b>2</b> | <b>0</b> | <b>8</b> | <b>9</b> |

|          |          |          |          |   |   |  |          |          |          |          |   |   |
|----------|----------|----------|----------|---|---|--|----------|----------|----------|----------|---|---|
|          | 2        |          |          |   |   |  | 1        | 1        | 3        |          |   |   |
| 4        | 2        | 8        | 3        | · | 2 |  | 1        | 3        | 2        | 8        | · | 4 |
| <b>8</b> | <b>4</b> | <b>4</b> | <b>6</b> |   |   |  | <b>5</b> | <b>2</b> | <b>1</b> | <b>2</b> |   |   |

|    |    |    |          |   |   |   |          |          |          |          |
|----|----|----|----------|---|---|---|----------|----------|----------|----------|
| 2' | 4' | 8' | 4'       | : | 2 | = | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>4</b> | <b>2</b> |
| 0  | 4  |    |          |   |   |   |          |          |          |          |
|    | 0  | 8  |          |   |   |   |          |          |          |          |
|    |    | 0  | 4        |   |   |   |          |          |          |          |
|    |    |    | <b>0</b> |   |   |   |          |          |          |          |

|    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
|    |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
| 3' | 1' | 2' | 9' | : | 3 | = | 1 | 1 | 0 | 9 |
| 0  | 1  |    |    |   |   |   |   |   |   |   |
|    | 0  | 2  |    |   |   |   |   |   |   |   |
|    |    | 2  | 9  |   |   |   |   |   |   |   |
|    |    |    | 3  |   |   |   |   |   |   |   |

Tovább a feladathoz

30) Melyik a keresett szám?

- a) 5640 felénél 78-cal több
- b) 1230 négyszeresének a harmada
- c) 7456 és 6547 különbségének az ötszöröse
- d) 817 és 718 háromszorosának az összege

Tovább a feladathoz

**Írásbeli szorzás kétjegyű szorzóval**

31) A 20 fős osztály minden tagja vett a boltban 160 forintért vizet, 210 forintért csokit és 80 forintért nyalókát. Becsüljük meg, majd számoljuk is ki, hogy mennyit fizettek összesen?

Tovább a feladathoz

32) Végezzük el az alábbi szorzásokat írásban, majd ellenőrizzük az eredményünket!

- a)  $12 \cdot 31$
- b)  $14 \cdot 23$
- c)  $16 \cdot 34$

Tovább a feladathoz

33) Végezzük el az alábbi szorzásokat írásban kétféleképpen!

- a)  $26 \cdot 20$
- b)  $30 \cdot 13$
- c)  $22 \cdot 40$

Tovább a feladathoz

34) Végezzük el az alábbi szorzásokat írásban!

- a)  $21 \cdot 32$
- b)  $102 \cdot 42$

Tovább a feladathoz

35) Becsüljük meg a szorzások eredményét! Számoljuk ki a következő szorzásokat írásban!

- a)  $57 \cdot 14$
- b)  $37 \cdot 83$
- c)  $33 \cdot 11$
- d)  $42 \cdot 82$
- e)  $72 \cdot 16$
- f)  $94 \cdot 32$

Tovább a feladathoz

36) Rendezzük csökkenő sorrendbe az eredményeket először anélkül, hogy kiszámolnánk pontosan a szorzásokat, majd a pontos számolás után állítsuk fel a helyes sorrendet!

- $93 \cdot 19$
- $91 \cdot 23$
- $102 \cdot 16$
- $104 \cdot 18$

Tovább a feladathoz

### Írásbeli osztás kétjegyű osztóval

37) Számoljuk ki írásban a következő osztásokat, a kapott eredményeket ellenőrizzük is!

- a)  $156:12$
- b)  $167:15$
- c)  $112:14$

Tovább a feladathoz

38) Számoljuk ki írásban a következő osztásokat!

- a)  $312:26$
- b)  $290:15$

Tovább a feladathoz

39) Hasonlítsuk össze az egyjegyű számmal való osztást és a kétjegyű számmal való osztást!

- a)  $312:26$
- b)  $665:5$

Tovább a feladathoz

40) Számoljuk ki írásban a következő osztásokat!

- a)  $992:32$
- b)  $2965:26$

Tovább a feladathoz

41) Számoljuk ki írásban a következő osztások eredményét!

- a)  $784 : 14$
- b)  $861 : 21$
- c)  $3168 : 24$
- d)  $3034 : 37$
- e)  $1881 : 51$
- f)  $2535 : 65$

Tovább a feladathoz

42) Törpapa gondolt egy számra. Ezt a számot először megszorozta 35-tel, utána elosztotta 18-cal, majd végül megszorozta 17-tel és eredményül 8330-at kapott. Melyik számra gondolt Törpapa?

**Tovább a feladathoz**

43) Melyik szám melyikkel osztható első ránézésre (maradék nélkül)? Párosítsuk össze őket, majd végezzük is el az osztást! Ha nem találtuk el a párokat, próbálkozzunk tovább!

|             |           |
|-------------|-----------|
| <b>9999</b> | <b>25</b> |
| <b>2680</b> | <b>18</b> |
| <b>1175</b> | <b>11</b> |
| <b>1332</b> | <b>40</b> |

**Tovább a feladathoz**

44) Ha 1 ember 1 óra alatt el tud készíteni 8 papírvirágot.

- 16 ember 3 óra alatt hány papírvirágot készít el?
- Ha 11 ember dolgozik mennyi idő alatt készül el 1320 papírvirág?
- Legalább hány ember kell dolgozzon, ha 12 óra alatt el kell készüdjön 900 papírvirág?

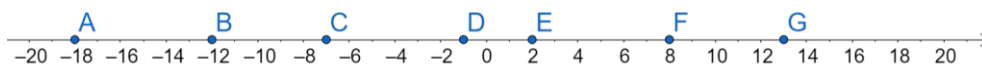
**Tovább a feladathoz**

## VI. A negatív számok

- 1) Egy bolha ugrál a számegyenesen. Hová érkezik 5 ugrás után, ha:
  - a)  $-10$ -ről indul és minden ugrással 3-at megy jobbra
  - b)  $10$ -ről indul és minden ugrással 4-et megy balra
  - c)  $0$ -ról indul, és váltogatva előbb jobbra ugrik 1-et, majd balra 2-t

Tovább a feladathoz

- 2) Melyik számok vannak bejelölve a számegyenesen?



Tovább a feladathoz

- 3) Rendezzük növekvő sorrendbe a városokat aszerint, hogy hol volt a legmelegebb ma reggel!

Budapest ( $-6\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Debrecen ( $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Miskolc ( $3\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Győr ( $-4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Pécs ( $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ ),  
Szeged ( $-1\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Tihany ( $5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Cegléd ( $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Eger ( $4\text{ }^{\circ}\text{C}$ ), Sopron ( $-2\text{ }^{\circ}\text{C}$ )

Tovább a feladathoz

- 4) Marci venne a büfében egy kakaós csigát, ami 350 forintba kerül, de nála csak 200 forint van. Mennyit kell kölcsönkérjen Tamástól, hogy meg tudja venni?  
Másnap 500 forintot visz magával Marci, hogy először is meg tudja adni Tamásnak az adósságot. Ezután marad-e elég pénze, hogy vegyen egy kakaós csigát?

Tovább a feladathoz



## VII. Síkidomok és testek

### Párhuzamos és metsző egyenesek

- 1) Mondjuk meg, hogy az alábbi egyenespárok párhuzamosak vagy metszők! Ha metszők, akkor nézzük meg, hogy merőlegesek-e!



Tovább a feladathoz

### Síkidomok, sokszögek

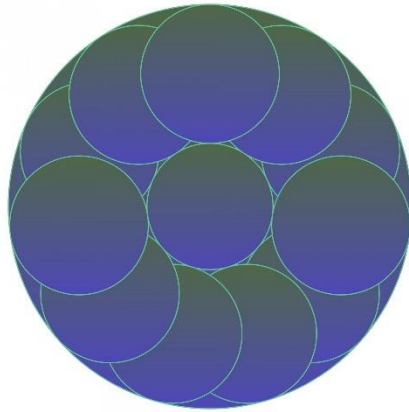
- 2) Pontozzuk az ábrákat! A pontozási szabály az, hogy az ábra megkapja a megfelelő pontokat, amennyiben igaz rá valamelyik tulajdonság.

- síkidom: 1 pont
- sokszög: 2 pont
- szabályos sokszög: 3 pont
- négyszög: 4 pont



Tovább a feladathoz

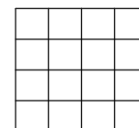
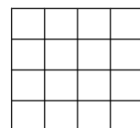
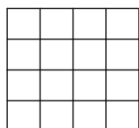
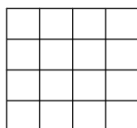
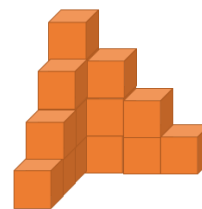
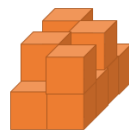
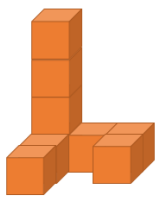
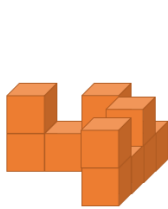
3) Hány kör van elrejtve a rajzon?



Tovább a feladathoz

### Testek

4) Írjuk a négyzetekbe az adott oszlop magasságát!



Tovább a feladathoz

5) Milyen alakú testek a következő tárgyak?



Tovább a feladathoz

### Tükrözés

6) Tükrözzük felülről, alulról, jobbról és balról is a következő ábrákat!



Tovább a feladathoz

## VIII. Válogatások, csoportosítások

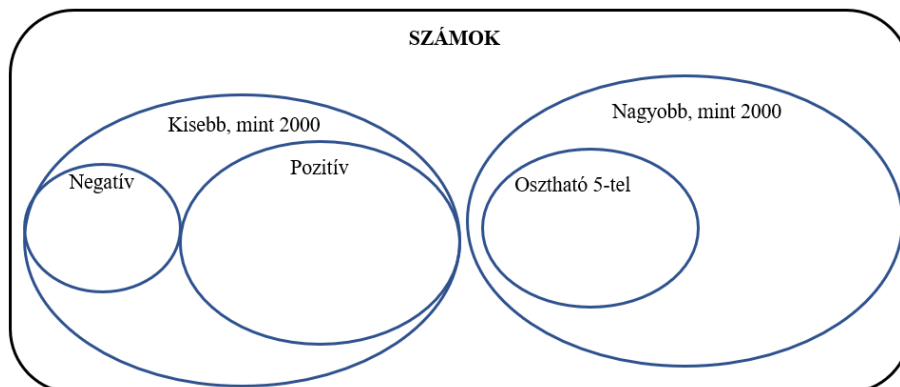
- 1) Válogassuk ki a következő nevek közül a lány és fiú neveket, majd ezen belül is válogassuk ki a beceneveket!

**Panna, Jancsi, Juliska, Anna, Pista, Márk, Béla, Sári, Balázs, Ági, Barbi, Tomi, Dávid, Reni, Beni, Jácint, Kamilla, Jázmin, Ricsi, Ádám**

| Lány név     |                  | Fiú név      |                  |
|--------------|------------------|--------------|------------------|
| Becézett név | Nem becézett név | Becézett név | Nem becézett név |
|              |                  |              |                  |
|              |                  |              |                  |
|              |                  |              |                  |
|              |                  |              |                  |
|              |                  |              |                  |
|              |                  |              |                  |

Tovább a feladathoz

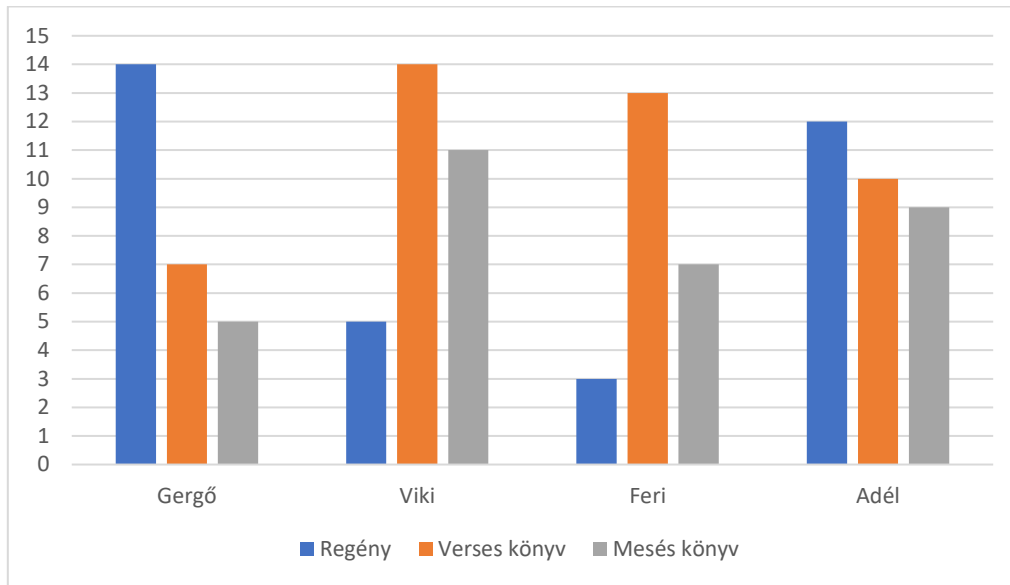
- 2) Írjuk be a megfelelő helyre a következő számokat: 7777, -12, 16, 970, -8, 656, 3822, 684, 10000, -9, 4804, 86, 175, 498, 6353, 2000, 5631, 8155, 260, 58.



Tovább a feladathoz

3) Figyeljük meg jól a diagramot, majd válaszoljuk meg a kérdéseket!

A diagramon az látható, hogy kinek milyen könyvei vannak otthon.

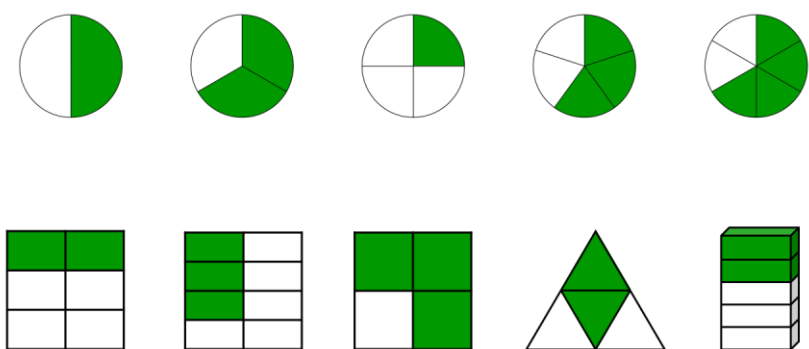


- Kinek van a legtöbb verses könyve?
- Kinek van a legtöbb könyve?
- Összesen hány mesés könyvük négyüknek?
- Hogy változik a diagram, ha Gergő Ferinek ad 2 regényt?

Tovább a feladathoz

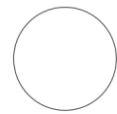
## IX. A törtszámok

1) Az alábbi alakzatok hanyad része van beszínezve?

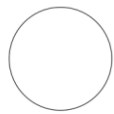


Tovább a feladathoz

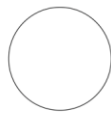
2) Színezzük be az alakzatokat úgy, hogy az alattuk lévő törtnek megfeleljenek!



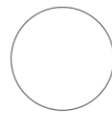
2 ketted



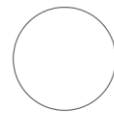
1 harmad



2 negyed



1 ötöd



5 hatod



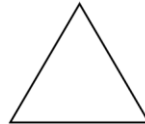
3 hatod



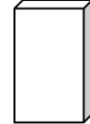
6 nyolcad



1 negyed



3 negyed



4 ötöd

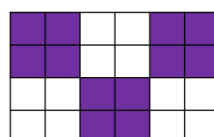
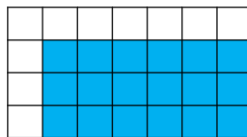
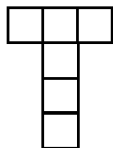
Tovább a feladathoz

3) Máté tolltartójában van 3 piros, 4 zöld, 2 barna, 6 kék, 5 sárga, 2 fekete, 0 fehér, 1 lila, 3 szürke ceruza és 4 toll.

A tolltartó tartalmának hanyad részét alkotják a piros, kék, zöld, fehér, lila ceruzák és a tolak?

Tovább a feladathoz

4) Mondjuk meg, hogy az egyes ábrákon hanyad rész van beszínezve!



Tovább a feladathoz

- 5) Az eddigi ismereteink alapján válaszoljuk meg a kérdéseket!
- a) 1 centiméter hanyad része 1 méternek?
  - b) 1 deciméter hanyad része 1 méternek?
  - c) 1 méter hanyad része 1 kilométernek?
  - d) 1 gramm hanyad része 1 kilogrammnak?
  - e) 15 perc hanyad része 1 órának?
  - f) 8 óra hanyad része a napnak?
  - g) 2 nap hanyad része a hétnek?
  - h) 1 hónap hanyad része az évnek?

Tovább a feladathoz

- 6) A 10 km-es futóversenyen Lilla, Eszter, Dani és Bence egy csapatként indul. Lilla kezdi, aki megteszi az össztáv ötödét, majd Eszter lefutja a hátralévő táv negyedét, és végül Bence és Dani fele – fele arányban futják le, ami még maradt. Ki hány kilométert futott?

Tovább a feladathoz

- 7) Rakjuk ki a megfelelő relációs jelet!
- a) 1 *tized*            3 *tized*
  - b) 1 *tized*            3 *ötöd*
  - c) 2 *hatod*            1 *harmad*
  - d) 3 *negyed*        4 *nyolcad*
  - e) 4 *harmad*        2 *kilenced*

Tovább a feladathoz

## X. A kerület és a terület mérése

### Kerület

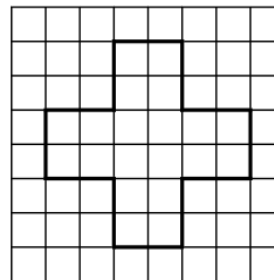
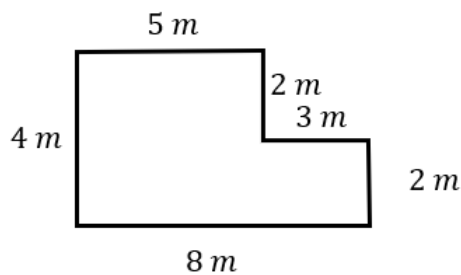
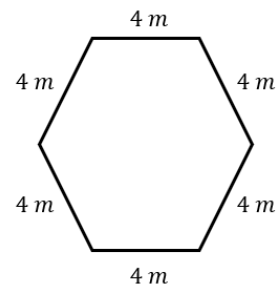
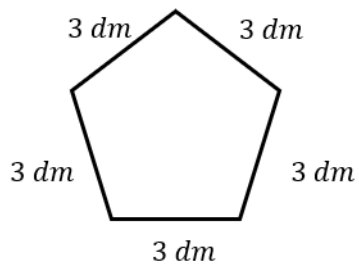
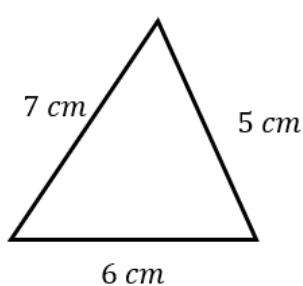
- 1) Számoljuk ki annak a téglalapnak a kerületét, aminek egyik oldala 5 m, a másik oldala pedig 3 m!

Tovább a feladathoz

- 2) Számoljuk ki annak a négyzetnek a kerületét, aminek oldalai 3 cm hosszúak!

Tovább a feladathoz

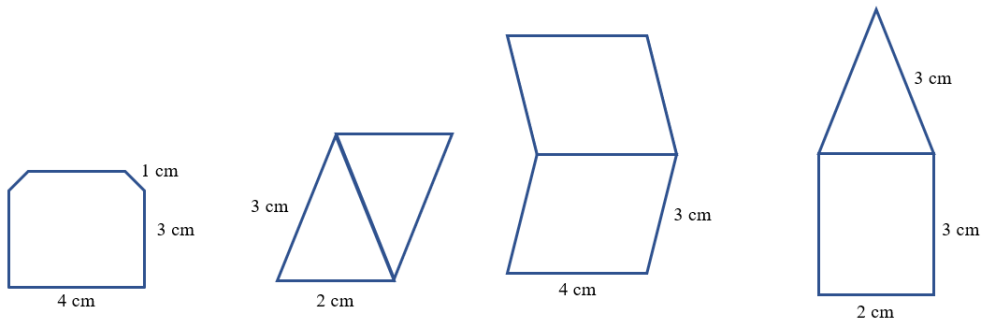
- 3) Számoljuk ki az alábbi alakzatok kerületét!



Tovább a feladathoz



4) Mekkora a kerülete az alábbi ábráknak?



Tovább a feladathoz

5) Mekkora a kerülete egy négyzetnek, ha az oldalai ilyen hosszúak:

- a) 225 *egység*
- b) 1450 *cm*
- c) 178 *dm*
- d) 250 *m*

Tovább a feladathoz

6) Mekkora lehet a négyszög szélessége, ha tudjuk, hogy

- a) hosszúsága 45 *egység* és kerülete 120 *egység*
- b) hosszúsága 650 *cm* és kerülete 17 *m*
- c) hosszúsága kétszer annyi, mint a szélessége, és a kerülete 210 *dm*.

Tovább a feladathoz

### Terület

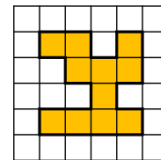
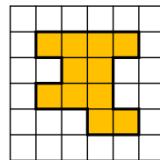
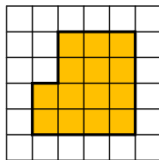
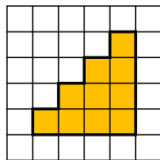
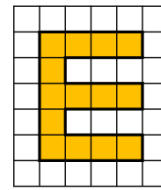
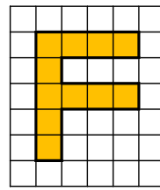
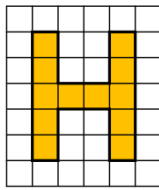
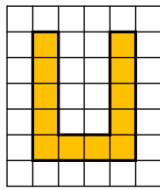
7) Számoljuk ki egy 5 *egység* széles 3 *egység* magas téglalap területét!

Tovább a feladathoz

8) Számoljuk ki egy 3 *egység* oldalú négyzet területét!

Tovább a feladathoz

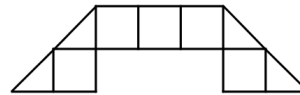
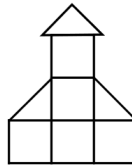
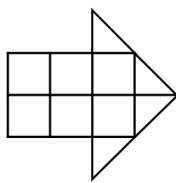
9) Számoljuk ki az alábbi alakzatok területét!



Tovább a feladathoz

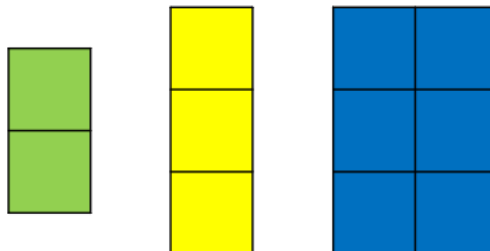
10) Hány egység alkotja a következő alakzatokat:

- a) ha 1 egységnek 1 kiségyzetet veszünk?
- b) ha 1 egység egy háromszög (azaz egy fél négyzet)?



Tovább a feladathoz

11) Hány 2x1-es, 3x1-es, illetve 3x2-es téglalappal lehet lefedni egy 6x6-os nagy négyzetet?



Tovább a feladathoz