

## 6. osztály felvételi ismétlés

### I. Műveletek

#### Számegyenes

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

Tovább a feladathoz

#### Számszomszédok

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

Tovább a feladathoz

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

Tovább a feladathoz

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

Tovább a feladathoz

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

Tovább a feladathoz

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

Tovább a feladathoz

## Kerekítés

7) Kerekítsük tízesre az alábbi számokat!

- a) 8
- b) 12
- c) 27
- d) 39
- e) 41
- f) 50
- g) 66
- h) 74
- i) 81
- j) 95

Tovább a feladathoz

8) Kerekítsük százásra az alábbi számokat!

- a) 87
- b) 161
- c) 299
- d) 343
- e) 454
- f) 534
- g) 644
- h) 700
- i) 855
- j) 998

Tovább a feladathoz

## Becslés

9) 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

## Egész számok összeadása

10) Végezzük el az összeadásokat írásban!

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

Tovább a feladathoz

11) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $354 + 84 = \dots\dots\dots$
- b)  $255 + 561 = \dots\dots\dots$
- c)  $782 + 863 = \dots\dots\dots$
- d)  $6549 + 3216 = \dots\dots\dots$
- e)  $653 + 3476 + 32 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

## Egész számok kivonása

12) Végezzük el a kivonásokat írásban!

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

Tovább a feladathoz

13) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $598 - 32 = \dots\dots\dots$
- b)  $615 - 216 = \dots\dots\dots$
- c)  $1035 - 879 = \dots\dots\dots$
- d)  $213 - 684 = \dots\dots\dots$
- e)  $684 - 215 - 564 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

## Negatív számok

14) Végezzük el az alábbi összeadásokat és kivonásokat!

- a)  $3 + 2$
- b)  $5 + (-4)$
- c)  $5 + (-7)$
- d)  $(-3) + 5$
- e)  $(-3) + 2$
- f)  $(-4) + (-5)$
- g)  $7 - 2$
- h)  $3 - 5$
- i)  $6 - (-1)$
- j)  $(-3) - 2$
- k)  $(-4) - (-6)$
- l)  $(-7) - (-3)$

Tovább a feladathoz

### Ellentett, abszolút érték

15) Adjuk meg az alábbi számok ellentettjét és abszolútértékét!

Szám	Ellentett	Abszolútérték
388		
613		
-242		
322		
-511		
-594		
687		
0		
-493		
77		

Tovább a feladathoz

### Egész számok szorzása

16) Végezzük el a szorzásokat írásban!

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

Tovább a feladathoz

17) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $8 \cdot 24 = \dots\dots\dots$
- b)  $654 \cdot 100 = \dots\dots\dots$
- c)  $12 \cdot 56 = \dots\dots\dots$
- d)  $651 \cdot 24 = \dots\dots\dots$
- e)  $354 \cdot 549 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

## Egész számok osztása

18) Végezzük el az osztásokat írásban!

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

Tovább a feladathoz

19) Végezzük el az osztásokat írásban!

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

Tovább a feladathoz

20) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $136:2 = \dots\dots\dots$
- b)  $1695:3 = \dots\dots\dots$
- c)  $3702:6 = \dots\dots\dots$
- d)  $1830:4 = \dots\dots\dots$
- e)  $6590:12 = \dots\dots\dots$
- f)  $8460:15 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

## Valahányszoros, valahányadrész

21) Mennyi lesz ...

- a) Kettő ötszöröse?
- b) Öt kétszerese?
- c) Három négyszerese?
- d) Négy háromszorosa?

Tovább a feladathoz

22) Mennyi lesz ...

- a) Tíz ötöde?
- b) Tíz fele?
- c) Tizenkettő negyede?
- d) Tizenkettő harmada?

Tovább a feladathoz

23)

- a) Kettő hányszorosa a nyolc?
- b) A nyolc hányad része a kettő?
- c) Az öt hányszorosa a tizenöt?
- d) A tizenöt hányad része az öt?
- e) A három hányszorosa a tizennyolc?
- f) A tizennyolc hányad része a három?
- g) A négy hányszorosa a húsz?
- h) A húsz hányad része a négy?

Tovább a feladathoz

### Szavak amire figyelni kell

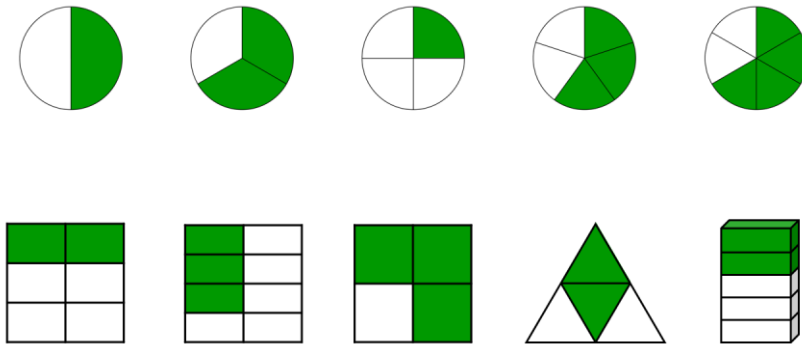
24) Soroljunk fel számokat, amik ...

- a) Legalább 2!
- b) Legfeljebb 3!
- c) Minimum 1!
- d) Maximum 5!
- e) Több, mint 3!
- f) Kevesebb, mint 4!
- g) Nagyobb, mint 6!
- h) Kisebb, mint 3!
- i) Nem nagyobb, mint 5!
- j) Nem kisebb, mint 4!

Tovább a feladathoz

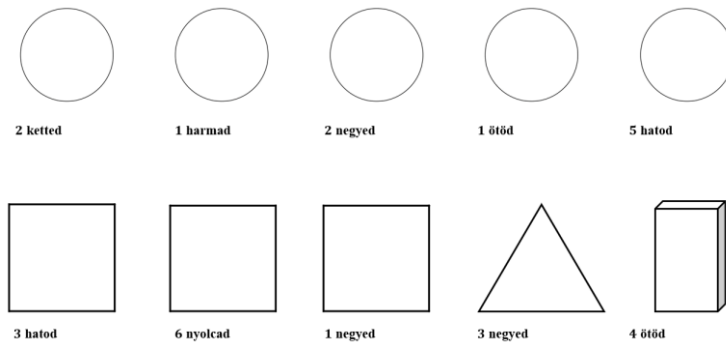
## Törtek

25) Az alábbi alakzatok hányad része van beszínezve?



Tovább a feladathoz

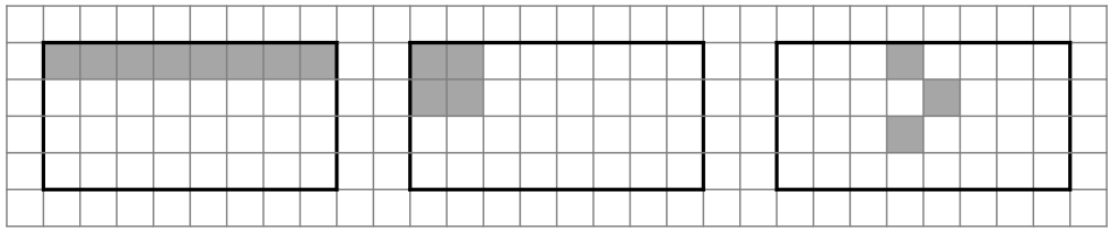
26) Színezzük be az alakzatokat úgy, hogy az alattuk lévő törtnek megfeleljenek!



Tovább a feladathoz



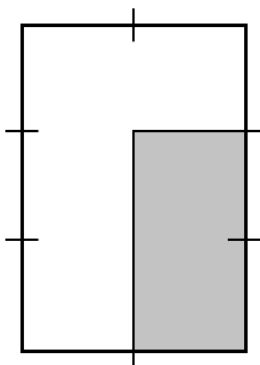
27) Adjuk meg, hogy a téglalapok hányad része van beszínezve!



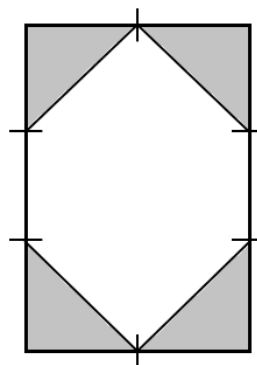
.....

.....

.....



.....



.....

Tovább a feladathoz

**Törtek bővítése**

28) Végezzük el az alábbi törtek bővítését!

a)  $\frac{1}{2} = \frac{\quad}{14}$

b)  $\frac{2}{7} = \frac{\quad}{21}$

c)  $\frac{4}{5} = \frac{\quad}{20}$

d)  $\frac{8}{9} = \frac{\quad}{27}$

e)  $\frac{6}{5} = \frac{\quad}{50}$

f)  $\frac{8}{7} = \frac{\quad}{49}$

Tovább a feladathoz

29) Végezzük el az alábbi törtek bővítését!

a)  $\frac{1}{3} = \frac{\quad}{15} = \frac{\quad}{30}$

b)  $\frac{3}{4} = \frac{\quad}{16} = \frac{\quad}{24}$

c)  $\frac{13}{11} = \frac{\quad}{22} = \frac{\quad}{55}$

d)  $\frac{17}{25} = \frac{\quad}{75} = \frac{\quad}{100}$

e)  $\frac{9}{20} = \frac{\quad}{60} = \frac{\quad}{100}$

f)  $\frac{5}{12} = \frac{\quad}{60} = \frac{\quad}{120}$

Tovább a feladathoz

30) Végezzük el az alábbi törtek bővítését!

a)  $\frac{45}{100} = \frac{\quad}{300} = \frac{\quad}{800}$

b)  $\frac{5}{7} = \frac{\quad}{140} = \frac{\quad}{700}$

c)  $\frac{7}{9} = \frac{\quad}{180} = \frac{\quad}{450}$

d)  $\frac{100}{250} = \frac{\quad}{500} = \frac{\quad}{1000}$

e)  $\frac{70}{120} = \frac{\quad}{360} = \frac{\quad}{1200}$

f)  $\frac{260}{150} = \frac{\quad}{300} = \frac{\quad}{750}$

Tovább a feladathoz

### Törtek egyszerűsítése

31) Egyszerűsítsük az alábbi törteket!

a)  $\frac{2}{4}$

b)  $\frac{3}{9}$

c)  $\frac{10}{15}$

d)  $\frac{4}{20}$

Tovább a feladathoz

32) Végezzük el az alábbi törtek egyszerűsítését, hozzuk a lehető legegyszerűbb alakra őket!

- a)  $\frac{5}{10}$
- b)  $\frac{7}{21}$
- c)  $\frac{12}{15}$
- d)  $\frac{10}{40}$
- e)  $\frac{30}{25}$

Tovább a feladathoz

33) Végezzük el az alábbi törtek egyszerűsítését, hozzuk a lehető legegyszerűbb alakra őket!

- a)  $\frac{4}{8}$
- b)  $\frac{16}{20}$
- c)  $\frac{26}{39}$
- d)  $\frac{75}{100}$
- e)  $\frac{7}{9}$

Tovább a feladathoz

34) Végezzük el az alábbi törtek egyszerűsítését, hozzuk a lehető legegyszerűbb alakra őket!

- a)  $\frac{60}{100}$
- b)  $\frac{210}{140}$
- c)  $\frac{108}{60}$
- d)  $\frac{56}{140}$
- e)  $\frac{210}{294}$

Tovább a feladathoz

## Egész számok törtként

35) Végezzük el az alábbi egész számok bővítését!

a)  $1 = \frac{1}{2} = \frac{1}{3} = \frac{1}{4}$

b)  $2 = \frac{2}{2} = \frac{2}{3} = \frac{2}{4} = \frac{2}{5}$

c)  $3 = \frac{3}{2} = \frac{3}{3} = \frac{3}{4} = \frac{3}{8}$

d)  $4 = \frac{4}{2} = \frac{4}{3} = \frac{4}{4} = \frac{4}{10}$

Tovább a feladathoz

## Törtek a számegyenesen

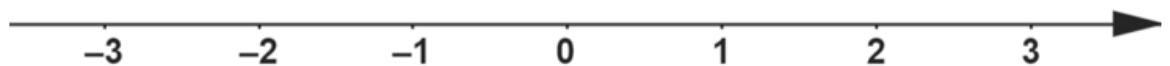
36) Jelöljük be a törteket a számegyenesen  $-3$ -tól  $3$ -ig!

- a) Kettek
- b) Harmadok
- c) Negyedek

Tovább a feladathoz

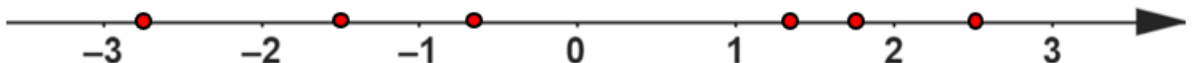
37) Jelöljük be a törteket a számegyenesen!

$$\frac{1}{2}; \frac{5}{3}; \frac{9}{4}; -\frac{5}{2}; -\frac{2}{3}; -\frac{6}{4}$$



Tovább a feladathoz

38) Írjuk a bejelölt pontok fölé a tört értékét!



Tovább a feladathoz

## Törtek összehasonlítása

39) Melyik tört lesz a nagyobb?

a)  $\frac{2}{5}$        $\frac{4}{5}$

b)  $\frac{3}{5}$        $\frac{3}{7}$

c)  $\frac{2}{5}$        $\frac{1}{2}$

d)  $\frac{9}{8}$        $\frac{1}{2}$

Tovább a feladathoz

40) Melyik tört lesz a nagyobb?

a)  $\frac{2}{3}$        $\frac{3}{4}$

b)  $\frac{7}{9}$        $\frac{5}{7}$

c)  $\frac{99}{100}$        $\frac{100}{101}$

d)  $\frac{2020}{2024}$        $\frac{2024}{2028}$

Tovább a feladathoz

41) Melyik tört lesz a nagyobb tegyük ki a megfelelő relációjeleket (>, <, =)!

a)  $\frac{1}{3}$        $\frac{2}{3}$

b)  $\frac{4}{5}$        $\frac{3}{5}$

c)  $\frac{8}{10}$        $\frac{5}{10}$

d)  $\frac{123}{46}$        $\frac{153}{46}$

e)  $\frac{88}{99}$        $\frac{86}{99}$

f)  $\frac{999}{1001}$        $\frac{998}{1001}$

Tovább a feladathoz

42) Melyik tört lesz a nagyobb tegyük ki a megfelelő relációjeleket (>, <, =)!

a)  $\frac{1}{3}$        $\frac{1}{2}$

b)  $\frac{3}{6}$        $\frac{3}{7}$

c)  $\frac{13}{11}$        $\frac{13}{9}$

d)  $\frac{560}{320}$        $\frac{560}{321}$

e)  $\frac{77}{27}$        $\frac{77}{29}$

f)  $\frac{99}{101}$        $\frac{99}{100}$

Tovább a feladathoz

43) Melyik tört lesz a nagyobb tegyük ki a megfelelő relációjeleket (>, <, =)!

a)  $\frac{3}{4}$        $\frac{1}{2}$

b)  $\frac{3}{6}$        $\frac{1}{3}$

c)  $\frac{4}{5}$        $\frac{8}{10}$

d)  $\frac{1}{3}$        $\frac{2}{5}$

e)  $\frac{6}{9}$        $\frac{4}{6}$

f)  $\frac{140}{100}$        $\frac{250}{150}$

Tovább a feladathoz

44) Melyik tört lesz a nagyobb tegyük ki a megfelelő relációjeleket (>, <, =)!

a)  $\frac{5}{3}$        $\frac{4}{5}$

b)  $\frac{8}{10}$        $\frac{3}{2}$

c)  $\frac{2}{7}$        $\frac{7}{10}$

d)  $\frac{120}{50}$        $\frac{150}{40}$

e)  $\frac{85}{15}$        $\frac{46}{7}$

f)  $\frac{27}{6}$        $\frac{13}{3}$

Tovább a feladathoz

### Vegyes tört alak

45) Írjuk át a vegyes tört alakban megadott számokat közös nevezőre!

a)  $1\frac{1}{2}$

b)  $2\frac{2}{3}$

c)  $2\frac{3}{5}$

d)  $3\frac{4}{6}$

e)  $4\frac{5}{7}$

f)  $5\frac{1}{4}$

Tovább a feladathoz

46) Írjuk át a közösleges tört alakban megadott számokat vegyes tört alakra!

a)  $\frac{15}{4}$

b)  $\frac{20}{7}$

c)  $\frac{36}{5}$

d)  $\frac{45}{8}$

e)  $\frac{72}{7}$

f)  $\frac{102}{10}$

Tovább a feladathoz

### Törtek összeadása

47) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{1}{6} + \frac{3}{6}$

b)  $\frac{1}{3} + \frac{1}{6}$

c)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$

d)  $\frac{3}{4} + \frac{5}{6}$

Tovább a feladathoz

48) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{1}{4} + \frac{2}{4}$

b)  $\frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

c)  $\frac{2}{7} + \frac{4}{7}$

d)  $\frac{5}{8} + \frac{7}{8}$

e)  $\frac{7}{9} + \frac{11}{9}$

f)  $\frac{9}{16} + \frac{13}{16}$

Tovább a feladathoz



49) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$

b)  $\frac{1}{3} + \frac{4}{9}$

c)  $\frac{3}{10} + \frac{1}{5}$

d)  $\frac{10}{13} + \frac{3}{26}$

e)  $\frac{9}{10} + \frac{7}{30}$

f)  $\frac{5}{12} + \frac{3}{48}$

Tovább a feladathoz

50) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{1}{4} + \frac{2}{3}$

b)  $\frac{5}{6} + \frac{1}{4}$

c)  $\frac{5}{6} + \frac{1}{4}$

d)  $\frac{5}{8} + \frac{3}{6}$

e)  $\frac{5}{8} + \frac{3}{6}$

f)  $\frac{5}{8} + \frac{2}{9}$

Tovább a feladathoz

51) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $\frac{1}{4} + \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$   
b)  $\frac{1}{2} + \frac{1}{3} = \dots\dots\dots$   
c)  $\frac{2}{5} + \frac{3}{4} = \dots\dots\dots$   
d)  $\frac{3}{12} + 1\frac{1}{5} = \dots\dots\dots$   
e)  $\frac{6}{16} + \frac{3}{64} = \dots\dots\dots$   
f)  $\frac{60}{48} + \frac{2}{80} + \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

### Törtek kivonása

52) Végezzük el az alábbi műveleteket!

- a)  $\frac{3}{5} - \frac{2}{5}$   
b)  $\frac{8}{7} - \frac{5}{7}$   
c)  $\frac{11}{9} - \frac{2}{9}$   
d)  $\frac{7}{8} - \frac{3}{8}$   
e)  $\frac{6}{15} - \frac{1}{15}$   
f)  $\frac{3}{11} - \frac{7}{11}$

Tovább a feladathoz

53) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{1}{2} - \frac{1}{4}$

b)  $\frac{2}{3} - \frac{4}{9}$

c)  $\frac{3}{10} - \frac{1}{5}$

d)  $\frac{10}{11} - \frac{8}{33}$

e)  $\frac{7}{10} - \frac{7}{20}$

f)  $\frac{3}{8} - \frac{13}{24}$

Tovább a feladathoz

54) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{3}{4} - \frac{1}{3}$

b)  $\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$

c)  $\frac{1}{4} - \frac{1}{6}$

d)  $\frac{7}{8} - \frac{3}{6}$

e)  $\frac{7}{8} - \frac{3}{6}$

f)  $\frac{1}{8} - \frac{2}{9}$

Tovább a feladathoz

55) Végezzük el a műveleteket!

a)  $\frac{4}{5} - \frac{3}{10} = \dots\dots\dots$

b)  $\frac{2}{6} - \frac{4}{21} = \dots\dots\dots$

c)  $\frac{3}{8} - \frac{12}{16} = \dots\dots\dots$

d)  $\frac{7}{70} - \frac{3}{20} = \dots\dots\dots$

e)  $2\frac{4}{9} - \frac{7}{27} = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

## Törtek összeadása és kivonása Pillangó módszer segítségével

56) Végezzük el az alábbi műveleteket Pillangó módszerrel (ha tudjuk)!

a)  $\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$

b)  $\frac{7}{12} + \frac{23}{24}$

c)  $\frac{5}{6} - \frac{3}{5}$

d)  $\frac{9}{13} - \frac{15}{39}$

Tovább a feladathoz

## Törtek és egész számok összeadása és kivonása

57) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{2}{3} + 1$

b)  $2 + \frac{4}{5}$

c)  $\frac{7}{4} + 5$

d)  $2 - \frac{1}{2}$

e)  $\frac{7}{3} - 2$

f)  $\frac{3}{4} - 2$

Tovább a feladathoz

## Műveletek törtekkel

58) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$

b)  $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{3}{4}$

c)  $\frac{1}{5} + \frac{7}{10} - \frac{2}{5}$

d)  $\frac{5}{8} + \left(-\frac{2}{8}\right)$

e)  $\frac{5}{11} - \left(-\frac{6}{11}\right)$

f)  $\left(-\frac{3}{4}\right) + \frac{5}{6} - \left(-\frac{1}{3}\right)$

Tovább a feladathoz

## Törtek szorzása egész számmal

59) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $3 \cdot \frac{1}{2}$

b)  $5 \cdot \frac{2}{3}$

c)  $6 \cdot \frac{3}{7}$

d)  $\frac{5}{8} \cdot 9$

e)  $\frac{4}{5} \cdot 7$

f)  $\frac{11}{6} \cdot 8$

g)  $10 \cdot \frac{7}{5}$

h)  $4 \cdot \frac{5}{8}$

i)  $3 \cdot \frac{7}{3}$

j)  $4 \cdot \frac{12}{8}$

Tovább a feladathoz

## Törtek szorzása

60) Végezzük el a műveleteket!

a)  $\frac{1}{5} \cdot \frac{2}{3} = \dots\dots\dots$

b)  $\frac{6}{14} \cdot \frac{2}{9} = \dots\dots\dots$

c)  $\frac{39}{49} \cdot 1 \frac{2}{26} = \dots\dots\dots$

d)  $\frac{1}{8} \cdot \frac{3}{12} \cdot \frac{4}{9} = \dots\dots\dots$

e)  $\frac{3}{4} \cdot \left(-\frac{16}{5}\right) = \dots\dots\dots$

f)  $\left(-1 \frac{2}{3}\right) \cdot \left(-\frac{9}{13}\right) = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

## Törtek osztása egész számmal

61) Végezzük el az alábbi műveleteket!

a)  $\frac{1}{3} : 2$

b)  $\frac{3}{5} : 2$

c)  $\frac{5}{8} : 3$

d)  $\frac{7}{9} : 4$

e)  $\frac{3}{11} : 5$

f)  $\frac{6}{5} : 3$

g)  $\frac{2}{3} : 2$

h)  $\frac{10}{9} : 4$

i)  $\frac{30}{4} : 3$

j)  $\frac{20}{8} : 4$

Tovább a feladathoz

## Törtek osztása

62) Végezzük el a műveleteket!

a)  $\frac{3}{7} : \frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

b)  $\frac{2}{14} : \frac{4}{7} = \dots\dots\dots$

c)  $\frac{25}{49} : 5 = \dots\dots\dots$

d)  $3 : \frac{4}{6} = \dots\dots\dots$

e)  $\frac{48}{75} : \frac{72}{45} = \dots\dots\dots$

f)  $\frac{3}{4} : 7 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

## Tizedes törtek kerekítése

63) Kerekítsük az alábbi számokat egészre!

a) 3,4

b) 6,8

c) 8

d) 11,23

e) 24,67

f) 36,50

g) 45,49

h) 96,567

i) 103,499

j) 113,631

Tovább a feladathoz

64) Kerekítsük az alábbi számokat 1 tizedesjegyre (tizedre)!

- a) 5,56
- b) 8,95
- c) 13
- d) 15,67
- e) 28,49
- f) 45,6
- g) 67,12
- h) 95,387
- i) 108,391
- j) 163,119

Tovább a feladathoz

#### Tizedes törtek összeadása

65) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $3 + 0,2 = \dots\dots\dots$
- b)  $0,4 + 0,2 = \dots\dots\dots$
- c)  $0,05 + 0,5 = \dots\dots\dots$
- d)  $2,16 + 3,4 = \dots\dots\dots$
- e)  $1,04 + 0,39 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

#### Tizedes törtek kivonása

66) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $0,8 - 0,1 = \dots\dots\dots$
- b)  $2 - 0,7 = \dots\dots\dots$
- c)  $1,65 - 2,5 = \dots\dots\dots$
- d)  $1,8 - 0,07 = \dots\dots\dots$
- e)  $-1,74 - 2,08 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz



### Tizedes törtek szorzása

67) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $0,4 \cdot 3 = \dots\dots\dots$
- b)  $0,3 \cdot 0,28 = \dots\dots\dots$
- c)  $-2,6 \cdot 70 = \dots\dots\dots$
- d)  $-3,4 \cdot (-9,64) = \dots\dots\dots$
- e)  $3,54 \cdot 21,7 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

### Tizedes törtek osztása

68) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $21 : 0,7 = \dots\dots\dots$
- b)  $2,1 : 7 = \dots\dots\dots$
- c)  $654,15 : 5 = \dots\dots\dots$
- d)  $964 : 0,2 = \dots\dots\dots$
- e)  $68,948 : 0,5 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

## Tizedes törtek és törtek

69) Írjuk fel az alábbi törtek tizedes tört alakját írásbeli osztás segítségével!

a)  $\frac{1}{2}$

b)  $\frac{1}{3}$

c)  $\frac{1}{4}$

d)  $\frac{1}{5}$

e)  $\frac{1}{6}$

f)  $\frac{1}{7}$

g)  $\frac{1}{8}$

h)  $\frac{1}{9}$

i)  $\frac{1}{10}$

Tovább a feladathoz

70) Alakítsuk át a tizedes törteket törtekké! Adjuk meg a törtek legegyszerűbb alakját!

a)  $0,1 = \dots\dots\dots$

b)  $1,2 = \dots\dots\dots$

c)  $0,65 = \dots\dots\dots$

d)  $1,3 = \dots\dots\dots$

e)  $0,5 = \dots\dots\dots$

f)  $0,25 = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

71) Alakítsuk át a törteket tizedes törtté!

a)  $\frac{1}{10} = \dots\dots\dots$

b)  $\frac{1}{5} = \dots\dots\dots$

c)  $\frac{1}{2} = \dots\dots\dots$

d)  $\frac{31}{100} = \dots\dots\dots$

e)  $\frac{21}{25} = \dots\dots\dots$

f)  $\frac{1}{4} = \dots\dots\dots$

Tovább a feladathoz

### Műveleti sorrend

72) 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

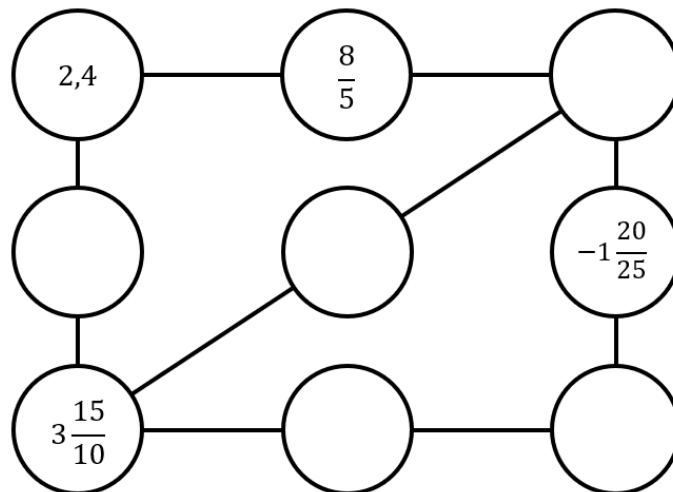
73) Végezzük el a műveleteket!

- a)  $2 + 3 \cdot 8 - 4 : 2 = \dots\dots\dots$
- b)  $5 - (2 + 0,5 \cdot 3) = \dots\dots\dots$
- c)  $\frac{2}{5} - \frac{1}{3} \cdot 2 + 0,1 = \dots\dots\dots$
- d)  $98 + 99 + 100 + 101 + 102 + 103 = \dots\dots\dots$
- e)  $\frac{4}{5} + 0,7 \cdot \frac{3}{8} - 0,2 = \dots\dots\dots$
- f)  $305 + (-3,4) \cdot (-4) = \dots\dots\dots$
- g)  $[12 - (-3 \cdot 0,5 + 1) \cdot 2] - 15 = \dots\dots\dots$
- h)  $\frac{4}{2} + 5 : \frac{1}{2} - 0,1 = \dots\dots\dots$

**Tovább a feladathoz**

**Egyéb feladattípus**

74) Egy téglalap oldalaira és egyik átlójára az ábrán látható módon köröket rajzoltunk. Írjunk az üres körökbe számokat úgy, hogy a téglalap minden oldalán és az átlója mentén a számok összege 8 legyen!



**Tovább a feladathoz**

75) Töltsük ki az alábbi táblázatot a  $(\blacksquare + 3) \cdot 4 = \heartsuit$  szabály alapján!

$\blacksquare$	4	5	-1	$\frac{1}{2}$	-7		
$\heartsuit$	28					2	0

Tovább a feladathoz

### Átlag

76) András, Béla és Cili féléves jegyeit láthatjuk felsorolva. Mennyi lesz a jegyek átlaga?

- 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

77) A héten az alábbi hőmérsékleteket mérték: 10 °C; 8 °C; 2 °C; 4 °C; 7 °C; 12 °C; 6 °C.  
Mennyi volt a napi hőmérséklet átlag?

Tovább a feladathoz

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

Tovább a feladathoz

79) 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

80) Adjuk meg az adatok átlagát! Ha az eredmény nem egész szám, egy tizedesjegyre kerekítsünk!

- a) 25 és 81
- b) 5, 8 és 23

**Tovább a feladathoz**

81) Andi történelemjegyei a tanévben a következőképpen alakulnak: 4, 2, 5, 3, 3.

- a) Jelenleg mi Andi átlaga történelemből? Kerekítsünk egy tizedre! .....
- b) Hány 5-öst kell szereznie Andinak, hogy az átlaga 4,0 fölé kerüljön? Kerekítsünk egy tizedre! .....

**Tovább a feladathoz**

82) Egy hétig minden nap felírtuk a napi maximális hőmérsékleti értéket, és összefoglaltuk egy táblázatban.

	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
Hőmérsékleti maximum (°C)	12	10	13	14	14	9	7

- a) Mekkora volt az átlag maximális hőmérséklet hétfőtől szerdáig? Egy tizedre kerekítsünk! .....
- b) Mekkora volt az átlag maximális hőmérséklet az egész héten? Egy tizedre kerekítsünk! .....

**Tovább a feladathoz**

## II. Mértékegység átváltások

### Hosszúság mérése

1) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $0,32\ m = \dots\dots\dots\ dm = \dots\dots\dots\ cm$

b)  $\dots\dots\dots\ dm = 730\ mm$

c)  $21\ cm + 3,9\ dm = \dots\dots\dots\ cm$

d)  $\dots\dots\dots\ cm - 2,5\ dm = 9\ cm$

e)  $35\ cm + \dots\dots\dots\ mm = 4,8\ dm$

Tovább a feladathoz

2) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $\dots\dots\dots\ m = 0,8\ km$

b)  $0,3\ dm\ 128\ cm = \dots\dots\dots\ cm$

c)  $650\ m + \dots\dots\dots\ dm = 1\ km$

d)  $\dots\dots\dots\ cm - 6700\ mm = 14\ m$

e)  $68\ cm - \dots\dots\dots\ mm = 550\ mm$

Tovább a feladathoz

3) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $\frac{2}{5}\ km + 130\ m + 1200\ dm = \dots\dots\dots\ m$

b)  $\dots\dots\dots\ dm - 340\ cm = \frac{330}{11}\ cm$

c)  $40\ 000\ mm + 21\ cm = \dots\dots\dots\ dm$

Tovább a feladathoz

### Terület mérése

4) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $2 \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

b)  $0,3 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$

c)  $\dots \text{ cm}^2 = 234 \text{ mm}^2$

d)  $3 \text{ dm}^2 \ 43 \text{ mm}^2 = \dots \text{ mm}^2$

e)  $\dots \text{ cm}^2 + 0,25 \text{ dm}^2 = 5000 \text{ cm}^2$

f)  $\dots \text{ m}^2 - 2,8 \text{ dm}^2 = 700 \text{ cm}^2$

Tovább a feladathoz

5) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $0,04 \text{ dm}^2 + \dots \text{ cm}^2 = \frac{4}{5} \text{ m}^2$

b)  $72 \text{ m}^2 - \dots \text{ dm}^2 = 1900 \text{ dm}^2$

c)  $43 \text{ cm}^2 - 200 \text{ mm}^2 = \dots \text{ cm}^2 = \dots \text{ m}^2$

d)  $4500 \text{ mm}^2 + \frac{3}{10} \text{ dm}^2 = \dots \text{ cm}^2$

e)  $\dots \text{ dm}^2 - 10 \text{ m}^2 = 440 \text{ m}^2$

Tovább a feladathoz

### Térfogat mérése

6) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $10\ 000 \text{ dm}^3 = \dots \text{ m}^3$

b)  $81 \text{ dm}^3 = \dots \text{ cm}^3$

c)  $\dots \text{ mm}^3 = \frac{1}{2} \text{ dm}^3$

d)  $0,3 \text{ m}^3 + 210 \text{ dm}^3 = \dots \text{ dm}^3$

e)  $\dots \text{ dm}^3 - 1,6 \text{ m}^3 = 1500 \text{ dm}^3$

f)  $0,7 \text{ cm}^3 + \dots \text{ mm}^3 = 2,6 \text{ cm}^3$

Tovább a feladathoz



7) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $570\,000\text{ mm}^3 + 300\text{ cm}^3 = \dots\dots\dots\text{dm}^3$

b)  $0,031\text{ m}^3 + 4900\text{ cm}^3 = \dots\dots\dots\text{dm}^3$

c)  $14\text{ dm}^3\ 150\text{ cm}^3 = \dots\dots\dots\text{dm}^3$

d)  $0,48\text{ m}^3 + 0,22\text{ dm}^3 + 70\text{ cm}^3 = \dots\dots\dots\text{cm}^3$

e)  $0,0079\text{ m}^3 = \dots\dots\dots\text{cm}^3$

Tovább a feladathoz

### Úrtartalom mérése

8) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $4,7\text{ l} = \dots\dots\dots\text{dl}$

b)  $\dots\dots\dots\text{dl} = \frac{3}{2}\text{ l}$

c)  $80\text{ dl} - \dots\dots\dots\text{l} = 20\text{ dl}$

d)  $2\text{ hl} + \dots\dots\dots\text{l} = 340\text{ l}$

e)  $\dots\dots\dots\text{l} + 20\text{ dl} = 2\text{ l}$

Tovább a feladathoz

9) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $4\text{ l} - \dots\dots\dots\text{dl} = 15\text{ dl}$

b)  $1,2\text{ l} + 30\text{ dl} = \dots\dots\dots\text{dm}^3$

c)  $\dots\dots\dots\text{l} - 370\text{ dl} = \frac{6}{3}\text{ hl}$

d)  $\dots\dots\dots\text{m}^3 - 150\text{ l} = 80\text{ dm}^3$

e)  $580\text{ dl} + \dots\dots\dots\text{l} = 120\text{ dm}^3$

Tovább a feladathoz

## Tömeg mérése

10) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $2,3 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ dkg}$

b)  $127 \text{ dkg} = \dots\dots\dots \text{ g}$

c)  $21 \text{ dkg} + 2000 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ dkg}$

d)  $34 \text{ dkg} - 190 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ g}$

e)  $470 \text{ g} + \dots\dots\dots \text{ dkg} = 53 \text{ dkg}$

f)  $3,5 \text{ kg} - 23 \text{ dkg} = \dots\dots\dots \text{ dkg} = \dots\dots\dots \text{ g}$

Tovább a feladathoz

11) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $\dots\dots\dots \text{ kg} - 2300 \text{ dkg} = 50 \text{ dkg}$

b)  $280 \text{ dkg} - \dots\dots\dots \text{ g} = 45 \text{ dkg} = \dots\dots\dots \text{ kg}$

c)  $0,03 \text{ t} + \dots\dots\dots \text{ dkg} = 220 \text{ kg}$

d)  $\frac{1}{4} \text{ kg} + 400 \text{ g} = \dots\dots\dots \text{ dkg}$

e)  $2 \text{ t} - 800 \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ kg} = \dots\dots\dots \text{ g}$

Tovább a feladathoz

12) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

a)  $\dots\dots\dots \text{ g} + 2,9 \text{ dkg} = 4,2 \text{ dkg}$

b)  $\dots\dots\dots \text{ dkg} - 3100 \text{ g} = 1 \frac{3}{5} \text{ kg}$

Tovább a feladathoz

## Idő mérése

13) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

- a)  $1,5 \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{perc}$
- b)  $4 \text{ nap} = \dots\dots\dots \text{óra}$
- c)  $2,9 \text{ perc} = \dots\dots\dots \text{másodperc}$
- d)  $2 \text{ óra} + 38 \text{ perc} = \dots\dots\dots \text{perc}$
- e)  $\dots\dots\dots \text{perc} - 240 \text{ mp} = 5 \text{ perc}$
- f)  $0,8 \text{ óra} + \dots\dots\dots \text{perc} = \frac{5}{4} \text{ óra}$

**Tovább a feladathoz**

14) Pótoljuk a hiányzó mérőszámokat!

- a)  $\frac{5}{6} \text{ nap} - 7 \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{óra}$
- b)  $\dots\dots\dots \text{óra} - \frac{1}{12} \text{ óra} = 83 \text{ perc}$
- c)  $6 \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{nap}$
- d)  $0,4 \text{ nap} 13 \text{ óra} = \dots\dots\dots \text{óra}$
- e)  $1800 \text{ másodperc} + 0,3 \text{ óra} + 12 \text{ perc} = \dots\dots\dots \text{perc}$

**Tovább a feladathoz**

15) Töltsük ki a táblázatot!

Indulás	Érkezés	Menetidő
8 óra 32 perc		21 perc
6 óra 41 perc		35 perc
7 óra 18 perc		156 perc
9 óra 18 perc	11 óra 38 perc	
5 óra 46 perc	8 óra 29 perc	
4 óra 16 perc	9 óra 15 perc	
	10 óra 41 perc	29 perc
	7 óra 33 perc	51 perc
	9 óra 24 perc	134 perc

Tovább a feladathoz

16) Végezzük el az alábbi idők szorzását és osztását!

- a) 1 óra 10 perc  $\cdot$  3
- b) 3 óra 20 perc  $\cdot$  2
- c) 1 óra 15 perc  $\cdot$  4
- d) 2 óra 35 perc  $\cdot$  3
- e) 4 óra 20 perc  $:$  2
- f) 3 óra 45 perc  $:$  3
- g) 2 óra 30 perc  $:$  3
- h) 5 óra 20 perc  $:$  4

Tovább a feladathoz

### III. Logikai feladatok

#### Sorrend

- 1) Réka megtervezi a vasárnapi programot a barátnőivel. Szeretnének moziba menni (*M*), fagyizni (*F*), vásárolni (*V*) és sétálni a ligetben (*S*). A mozi vagy az utolsó, vagy az utolsó előtti program lesz, és biztos, hogy nem közvetlenül mozizás előtt fagyiznak.

Hányféle sorrendje lehet a programoknak? Soroljuk fel az összes lehetőséget! Használjuk a programok kezdőbetűit!

Lehet, hogy több hely van, mint ahány megoldás lehetséges.


Tovább a feladathoz

2) Julcsi nehezen tudja eldönteni, hogy az általa kiválasztott 5 középiskolai osztályt milyen sorrendben adja meg a felvételi jelentkezésnél. A Julcsi által választott 5 osztály típusa:

- Drámatagozat ( $D$ )
- Tánctagozat ( $T$ )
- Zene- és énektagozat ( $Z$ )
- Humán tagozat ( $H$ )
- Nyelvi tagozat ( $Ny$ )

Az első két helyen a drámatagozatos, illetve a zene- és énektagozatos osztályt szeretné megjelölni, csak még nem tudja, hogy milyen sorrendben. Julcsi abban is biztos, hogy szívesebben menne humán tagozatra, mint nyelvi tagozatra, tehát az előbbi lesz előrébb a listán.

Hányféle sorrendben adhatja le Julcsi a jelentkezését? Soroljuk fel az összes lehetőséget! Használjuk a tagozatok kezdőbetűit!

Lehet, hogy több hely van, mint ahány megoldás lehetséges.


[Tovább a feladathoz](#)

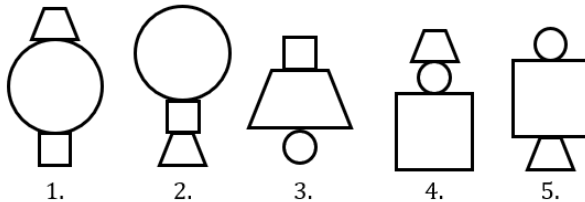
3) Matyi minden hétköznap dolgozik, és minden héten választhat két napot, amikor otthonról dolgozik. Hányféleképpen alakulhat az, hogy mely napokon megy be az irodába, ha kedden biztosan nem otthonról szeretne dolgozni? Soroljuk fel az összes lehetőséget! Használjuk a napok kezdőbetűit (hétfő (*H*); kedd (*K*); szerda (*S*); csütörtök (*C*); péntek (*P*))!

Lehet, hogy több hely van, mint ahány megoldás lehetséges.


Tovább a feladathoz

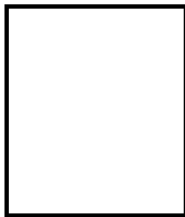
## Sorozatok

- 4) Eszter alakzatokat rajzoltatott a füzetébe, mindig hármat egymás fölé. A három alakzat méret szerint lehetett kicsi vagy nagy, alak szerint kör, négyzet vagy trapéz. Az első 5 alakzathármasat lerajzoltuk ide is. A sort Eszter még sokáig folytatta.



- a) Rajzoljuk le a 7. alakzathármas! .....
- b) Milyen méretű lesz a 73. alakzathármas középső eleme? .....
- c) Milyen alakú a 12. alakzathármas legelső eleme? .....
- d) Rajzoljuk le a 62. alakzathármas az alábbi téglalapba!

### 62. alakzathármas



Tovább a feladathoz

- 5) Evelin sokszor leírta egymás után a nevét csupa nagy betűvel: *EVELINEVELIN*...
- a) Milyen betű a 20. betű? .....
- b) Hány *L* betű van az első 52 betű között? .....
- c) Milyen betű a 115. betű? .....
- d) Hányadik betű a 12. *L* betű? .....
- e) Hányadik betű a 27. *E* betű? .....

Tovább a feladathoz



6) Anita gyöngyöt fűz. Csak fekete, kék és piros gyöngyöket használ. Mindegyik színből van gömb alakú és kocka alakú, illetve kicsi és nagy. Balról jobbra nézve a gyöngysor gyöngyei közül minden 4. és 5. gyöngy nagy, a többi kicsi; minden 3. gyöngy kocka alakú, a többi gömb alakú; és a gyöngyök színe úgy követi egymást, hogy fekete, piros, fekete, kék, majd megint fekete, piros, fekete, kék, ugyanebben a sorrendben. A 7. gyöngy kicsi, kék és kocka alakú, és a 6. gyöngy nagy. A táblázatban próbálkozhatsz.

a) Milyen színű, méretű és alakú a 10. gyöngy?

Szín: .....

Méret: .....

Alak: .....

b) Milyen színű, méretű és alakú az első gyöngy, amit Anita felfűzött?

Szín: .....

Méret: .....

Alak: .....

c) Hány kocka alakú gyöngy van az első 50 gyöngy között? .....

d) Az első 200 gyöngy között hány olyan fekete kocka van, ami után piros gömb következik? .....

e) Milyen színű, méretű és alakú a 316. gyöngy?

Szín: .....

Méret: .....

Alak: .....

f) Hányadik gyöngy a 15. kicsi fekete gyöngy? .....

g) Hányadik gyöngy a 9. gömb alakú kék gyöngy? .....

**Tovább a feladathoz**

7) Zengővárosban a Zöldliget út mentén összesen 88 ház van. Az utca jobb oldalán 4-gyel több ház van, mint a bal oldalán. Az utcában a házak számozása úgy van kialakítva, hogy jobb oldalt vannak a páratlan házsámok, bal oldalt a páros házsámok.

a) Mi a legmagasabb házsám a Zöldliget úton? .....

A Zöldliget út elejéről indulva (ahol a számozás kezdődik), jobb oldalon minden harmadik ház kerítése magas, a többi alacsony; a kerítések színei pedig rendre zöld, barna, fehér, szürke, aztán megint zöld, barna, fehér, szürke, és így ismétlődik az utca végéig. Az első ház kerítése magas és fehér.

b) Milyen színű és magasságú az ötödik ház kerítése? .....

c) Milyen színű és magasságú a 24. ház kerítése? .....

d) Összesen hány alacsony fehér kerítés van az utca jobb oldalán? .....

e) Milyen színű és magasságú Zöldliget út 11. alatti ház kerítése? .....

f) Milyen színű a 9. magas kerítés? .....

g) Milyen színű és magasságú Zöldliget út 85. alatti ház kerítése? .....

h) Milyen házsám tartozik a 13. alacsony kerítésű házhoz, és milyen színű a kerítés?

.....

**Tovább a feladathoz**

## Különleges számok

8) Az 5430 egy csillagszám, mert négyjegyű, első két számjegyének összege 9, a 3. számjegye kisebb az 1. számjegyénél, a 2. számjegye nagyobb a 4.-nél, és a számjegyeinek a szorzata 0.

a) Sorold fel az összes olyan páros *csillagszámot*, mely kisebb, mint 3000!

.....

b) Hány olyan csillagszám van, melynek 0-tól különböző számjegyeinek szorzata 20?

.....

c) Hány 7000-nél nagyobb *csillagszám* van? .....

d) Összesen hány *csillagszám* van? .....

**Tovább a feladathoz**

9) A 2361 egy kristályszám, mert

- négyjegyű,
- különböző számjegyei vannak,
- a 2. számjegye a 4. számjegyének a háromszorosa,
- és az első két számjegyének összege kisebb, mint a második két számjegyének összege.

a) Sorold fel az összes, 2361-nél kisebb kristályszámot! .....

b) Összesen hány *kristályszám* van? .....

**Tovább a feladathoz**

10) Andrea leírta az összes olyan számot csökkenő sorrendben, melynek legalább 2, de legfeljebb 4 számjegye van, és pontosan két számjegye 0.

a) Mi volt az 5. szám, amit Andrea leírt? .....

b) Összesen hány számot írt le Andrea? .....

**Tovább a feladathoz**

## Logikai szita

11) Zsolt három babajátékot vásárolt. A játékok kék, zöld és sárga színűek, anyaguk plüss, fa és műanyag, nem feltétlenül ebben a sorrendben. A játékokról a következőket tudjuk:

- A kocka kék színű.
- A plüss játék nem kocka alakú.
- A sárga fajáték nem gömb alakú.

Töltsük ki a táblázatot!

Játék alakja	Gömb	Kocka	Gúla
Játék anyaga			
Játék színe			

**Tovább a feladathoz**

12) Az Aranyölgy Gimnázium 7.a és 7.b osztályának frissen felvett tanulói között vannak, akik egy, és vannak, akik két idegen nyelvet tanultak az általános iskolájukban. Ezen két osztálynak meghirdettek egy matematika szakkört, amire 38-an nem jelentkeztek. 14 fővel kevesebben jelentkeztek a szakkörre, mint ahányan nem. Azok, akik általános iskolában két idegen nyelvet tanultak, és jelentkeztek a szakkörre, harmadannyian vannak, mint az összes diák, aki jelentkezett a szakkörre. A szakkörre jelentkezettek számának kétszeresénél 4-gyel többen vannak azok, akik korábban csak egy idegen nyelvet tanultak.

- Hányan jelentkeztek a matematika szakköre? .....
- A szakkörre jelentkezettek közül hányan tanultak korábban két idegen nyelvet? .....
- Hányan tanultak csak egy idegen nyelvet az általános iskolájukban? .....
- Hányan vannak azok, akik korábban két idegen nyelvet tanultak, és nem jelentkeztek a szakköre? .....

**Tovább a feladathoz**

## Egyéb feladatok

13) Egy fizika tankönyv úgy épül fel, hogy 15 oldalnyi elméleti anyag után 20 oldalnyi számolási és gyakorlati feladat van. A tankönyv számozása a 3. oldalon a 3-as számmal kezdődik, az első elméleti anyag a 6. oldalon kezdődik. A tankönyvben 6 elméleti anyag található (és mindegyikhez tartoznak feladatok is). A számozás az utolsó, feladatokat tartalmazó rész utolsó oldaláig tart.

- Mi az oldalszáma az utolsó számozott oldalnak? .....
- Hány számjegyet írtunk le az oldalak számozása közben? .....

Tovább a feladathoz

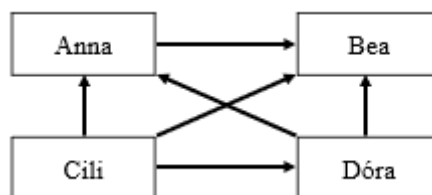
14) Egy 32 fős gyerekcsoportban 27 gyereknek van barna haja, 24 gyereknek van barna szeme, 14 gyereknek van barna kabátja, és 19 gyereknek van barna cipője.

- Hány gyerek van, akinek nem barna a kabátja? .....
- Legalább hány olyan gyerek van, akinek a szeme és a haja is barna? .....
- Legfeljebb hány olyan gyerek van, akinek nem barna a cipője, de barna a haja?  
.....

Tovább a feladathoz

## Nyilas feladatok

15) Az alábbi ábrán a nyilak az alacsonyabb emberek felől a magasabb emberek felé mutatnak. Állítsuk magasságuk szerint növekvő sorrendbe őket!



Tovább a feladathoz

## IV. Diagramok

### Oszlopdigramok

1) Egy matematika dolgozat eredményei a következők lett:

Elégtelen (1): 2 db

Elégséges (2): 4 db

Közepes (3): 7 db

Jó (4): 14 db

Jeles (5): 10 db

Ábrázoljuk az adatokat oszlopdigramon!

[Tovább a feladathoz](#)

2) 6 barát magasságáról a következőket tudjuk:

Anna: 130 *cm*

Marci: 145 *cm*

Csilla: 155 *cm*

Peti: 150 *cm*

Dia: 145 *cm*

Bence: 160 *cm*

Ábrázoljuk az adatokat oszlopdigramon kétféle módon is!

[Tovább a feladathoz](#)

3) Egy évfolyam matematika dolgozatának eredményei a következők lettek:

Érdemjegy	6.a	6.b	6.c
Elégtelen (1)	2	1	3
Elégséges (2)	1	3	3
Közepes (3)	5	7	16
Jó (4)	15	10	9
Jeles (5)	12	15	13

Ábrázoljuk az adatokat oszlopdiagramon!

**Tovább a feladathoz**

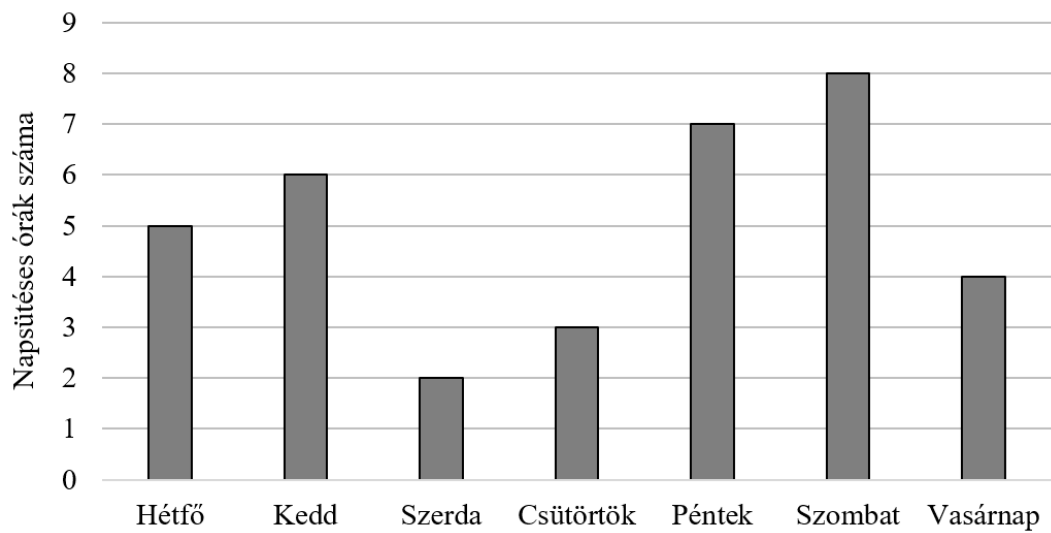
4) Egy évfolyam osztálylétszámairól a következőket tudjuk:

Évfolyam	Fiúk	Lányok
8.a	12	15
8.b	16	10
8.c	13	13
8.d	17	15

Ábrázoljuk az adatokat oszlopdiagramon!

**Tovább a feladathoz**

5) Az alábbi diagramon az előző hét napsütéses óráinak számát foglaltuk össze.

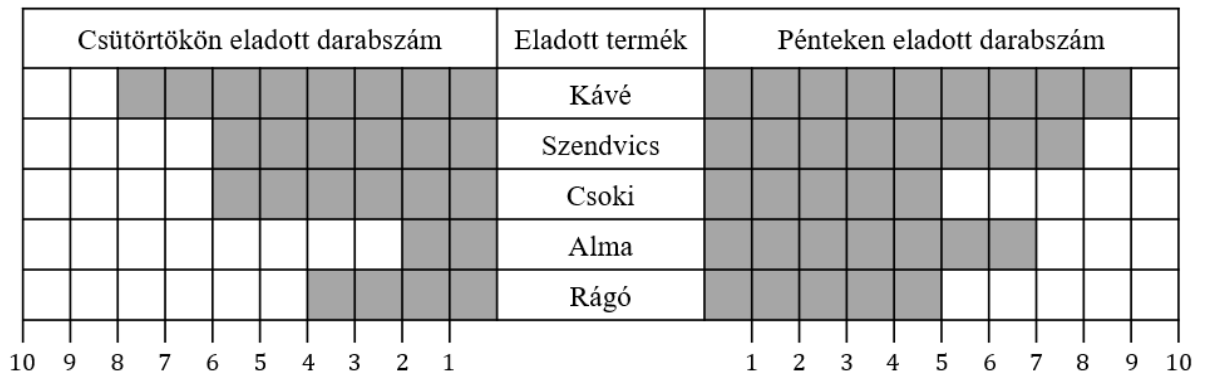


- Hány órán át sütött a nap pénteken? .....
- Melyik nap volt a legkevesebb a napsütéses órák száma? .....
- Hány órával sütött többet a nap kedden, mint vasárnap? .....
- Hány olyan nap volt, amikor legfeljebb 6 órán át sütött a nap? .....
- Hétfőtől péntekig naponta átlagosan hány órán át sütött a nap? .....

**Tovább a feladathoz**



- 6) A következő diagramon egy általános iskola büfájében eladott néhány termékről láthatunk információkat.



- a) Hány szendvicset adott el a büfés csütörtökön? .....
- b) Mennyivel több alma fogyott pénteken, mint csütörtökön? .....

Egy kávé 360 Ft, egy rágó 280 Ft.

- c) Mekkora volt a kávéból és rágóból befolyt bevétel csütörtökön? ..... Ft

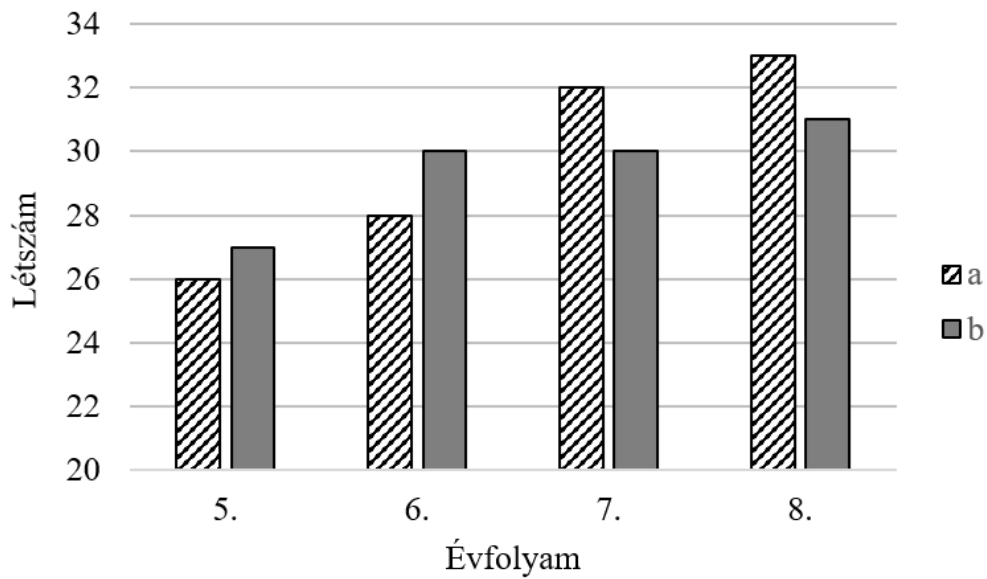
Egy csoki ára 430 Ft.

- d) Judit pénteken az összes maradék zsebpénzét, 1620 Ft-ot csokira akarta költeni az iskola büfájében. Ha egy csoki 360 Ft, akkor hány csokit vett Judit, és mennyi maradt ezután a zsebpénzéből?

Judit ..... db csokit vett, és ..... Ft maradt a zsebpénzéből.

**Tovább a feladathoz**

- 7) Összefoglaltuk, hogy Seholváros általános iskolájának felső tagozatán hány diák jár az *a* és *b* osztályokba.



- a) Melyik évfolyam melyik osztályának van a legtöbb diákja? .....
- b) Hány 6. osztályos diák van? .....
- c) Összesen az *a* vagy a *b* osztályokban van több diák? Hány fővel? A(z) ..... osztályokban vannak többen ..... fővel.
- d) Átlagosan hány tanuló jár egy osztályba? Egy tizedesjegyre kerekítsünk! .....

Tovább a feladathoz

## Vonaldiagramok

8) Roli lemérte a hét minden napján a hőmérsékleteket.

Hétfő:  $26^{\circ}\text{C}$

Kedd:  $18^{\circ}\text{C}$

Szerda:  $32^{\circ}\text{C}$

Csütörtök:  $30^{\circ}\text{C}$

Péntek:  $29^{\circ}\text{C}$

Szombat:  $25^{\circ}\text{C}$

Vasárnap:  $33^{\circ}\text{C}$

Ábrázoljuk az adatokat oszlopdiagramon és vonaldiagramon is!

[Tovább a feladathoz](#)

9) Viki minden héten lemérte a tömegét 5 héten keresztül.

1. hét:  $57\text{ kg}$

2. hét:  $59\text{ kg}$

3. hét:  $56\text{ kg}$

4. hét:  $54\text{ kg}$

5. hét:  $55\text{ kg}$

Ábrázoljuk az adatokat oszlopdiagramon és vonaldiagramon is!

[Tovább a feladathoz](#)

10) Marci és Peti minden évben lemérték a magasságukat 4 éven keresztül.

Évfolyam	Marci	Peti
1. év	130 <i>cm</i>	125 <i>cm</i>
2. év	135 <i>cm</i>	135 <i>cm</i>
3. év	140 <i>cm</i>	145 <i>cm</i>
4. év	155 <i>cm</i>	150 <i>cm</i>

Ábrázoljuk az adatokat vonaldiagramon!

**Tovább a feladathoz**

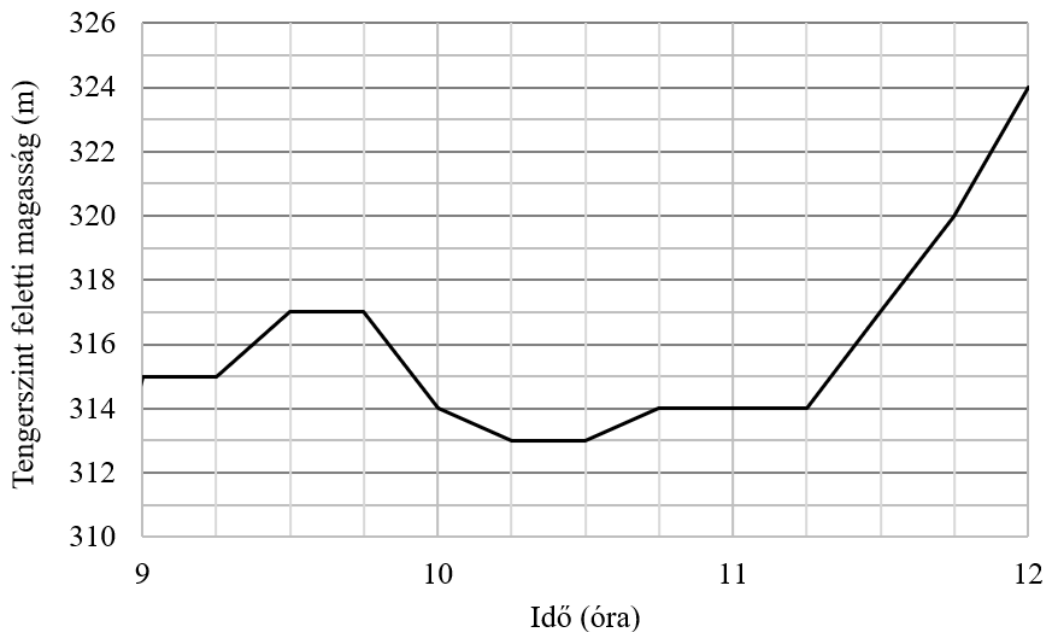
11) Viki és Petra minden héten lemérte a tömegét 5 héten keresztül.

Évfolyam	Viki	Petra
1. hét	57 <i>kg</i>	58 <i>kg</i>
2. hét	59 <i>kg</i>	57 <i>kg</i>
3. hét	56 <i>kg</i>	56 <i>kg</i>
4. hét	54 <i>kg</i>	55 <i>kg</i>
5. hét	55 <i>kg</i>	53 <i>kg</i>

Ábrázoljuk az adatokat vonaldiagramon!

**Tovább a feladathoz**

12) Peti kirándulni ment a szüleivel. A kirándulás teljes ideje alatt negyed óránként feljegyeztük a tengerszint feletti magasságot.



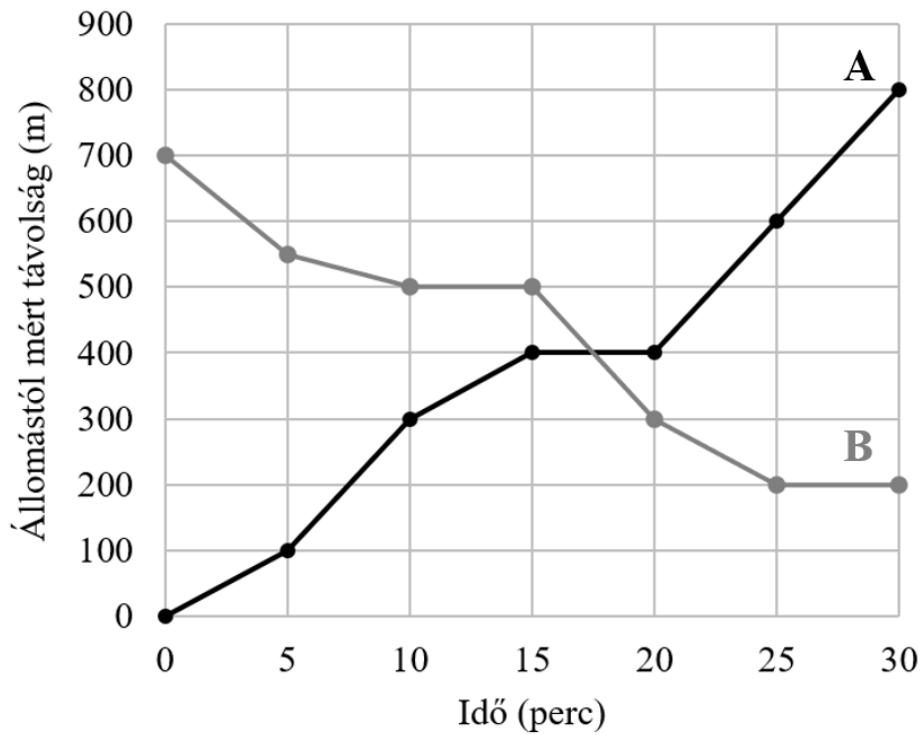
- Mikor érték el az első lejtőt? ..... óra ..... perckor
- Hányszor fordult elő, hogy sík terület után lejtőhöz értek? .....
- Milyen magasságban voltak 10:15-kor? ..... *m*
- Mekkora szintkülönbség volt a kirándulás kezdő- és végpontja között? ..... *m*

Délre egy kilátóhoz értek, ahol 40 percet pihentek, majd visszaindultak.

- Mikor értek vissza az indulási helyre? ..... óra ..... perckor

Tovább a feladathoz

13) Két vonat Seholváros állomásától mért távolságát jegyeztük le 5 percenként.

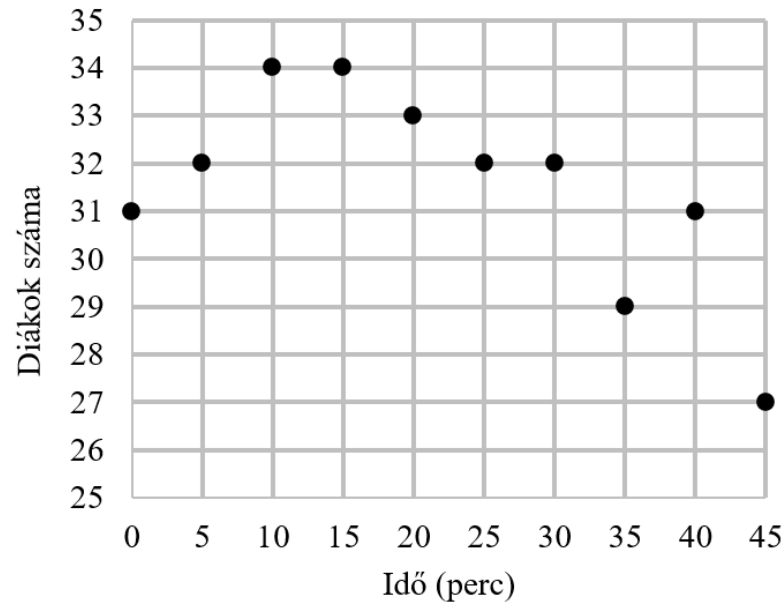


- Melyik vonat indult Seholvárosból? .....
- A mérés hányadik percében állt meg a *B* vonat? .....
- Milyen messze volt a *B* vonat az állomástól, amikor elhaladt az *A* vonat mellett?  
..... *m*
- Milyen messze volt a *B* vonat negyedórával a mérés kezdete után? .....
- Melyik két mérési pont között volt az *A* vonat *fél km*-re az állomástól?  
A(z) ..... és a(z) ..... perc között.
- Mekkora volt a *B* vonat átlagsebessége a mérés kezdetétől a 10. percig? .....  
m/perc

Tovább a feladathoz

## Pontdiagramok

14) Egy 34 fős osztály tanórája alatt azt jegyezte fel a tanárnő 5 percenként, hogy hány diák figyelt rá. Az első adatot a becsengetéskor, az utolsót a kicsengetéskor jegyezte fel.



- Hányan figyeltek a tanárnőre az óra 5. percében? .....
- Hányszor fordult elő, hogy a feljegyzéskor legalább 31 diák figyelt? .....
- Az osztály hányadrészre figyelt az óra kezdete után fél órával? .....
- Legalább hány olyan diák volt, aki egész órán figyelt? .....

Tovább a feladathoz

## V. Arányosság

- 1) Ha egy csoki 200 Ft-ba kerül, mennyibe kerül ...
- a) 2 csoki?
  - b) 3 csoki?
  - c) 5 csoki?
  - d) 8 csoki?
  - e) 10 csoki?
  - f) 20 csoki?

Tovább a feladathoz

- 2) Egy boltban az alma ára 540 Ft/kg. Mennyibe kerül 2 kg alma? ..... Ft

Tovább a feladathoz

- 3) Judit 4 oldalas fogalmazást ír. Egy oldalt fél óra alatt ír meg. Mennyi idő alatt készül el a fogalmazás? ..... óra

Tovább a feladathoz

- 4) Vettünk 4 db kiflit 236 Ft-ért. Mennyibe kerül 1 kifli? ..... Ft

Tovább a feladathoz

- 5) Béla egy óra alatt 16 km-t biciklizett. Mekkora utat tett meg 15 perc alatt? ..... km-t

Tovább a feladathoz

- 6) Ha 6 tábla csoki 2820 Ft, mennyibe kerül 3 tábla csoki? ..... Ft

Tovább a feladathoz



7) Kati muffint szeretne sütni, és talált hozzá egy receptet. Az összetevők a következők:

- ❖ 25 *dkg* vaj
- ❖ 20 *dkg* cukor
- ❖ 2 db tojás
- ❖ 40 *dkg* liszt
- ❖ 1 csomag sütőpor (5 *g*)
- ❖ 3 *dl* tej

A recept szerint ebből a mennyiségből 24 db muffint lehet készíteni.

a) Ha Kati másfél deciliter tejjel készítené el a receptet, akkor mennyi vajra lenne szüksége? ..... *dkg*

b) Kati úgy dönt, hogy 36 muffint fog készíteni. Adjuk meg a szükséges összetevők mennyiségét!

..... *dkg* vaj

..... *dkg* cukor

..... db tojás

..... *dkg* liszt

..... csomag sütőpor

..... *dl* tej

**Tovább a feladathoz**

8) Egy 10 000 db-os kirakót egy ember egyedül 15 óra alatt rak ki. Mennyi idő alatt rakja ki ugyanezt a kirakót 3 ember? ..... óra

**Tovább a feladathoz**

- 9) Egy munkás 2 óra alatt betonozott le egy 3 m-es járdaszakaszt.
- a) Mennyi idő alatt végezne ugyanezzel a feladattal 2 munkás? .....
  - b) Mennyi idő alatt végezne ugyanezzel a feladattal 5 munkás? .....
  - c) Ha 9 méternyi járdát kell elkészíteni, hány munkásnak kell dolgozni ahhoz, hogy maximum 3 óra alatt végezzenek? .....

**Tovább a feladathoz**

- 10) Egy üzemben kétféle ruhát készítenek. Az egyik bonyolultabb szabású, ezért több ideig tart megvarrni, így abból egy nap alatt egy varrónő csak 8-at tud elkészíteni. A másik, egyszerűbb szabású ruhából naponta 11-et tud megvarrni egy varrónő.
- a) 20 munkanap alatt hányat tud elkészíteni 5 varrónő az egyszerűbb szabású ruhából? .....
  - b) Ha 15 munkanapon 4 varrónő az egyszerűbb, 6 varrónő a bonyolultabb szabású ruhát varrja, akkor melyik ruhából készül több, és mennyivel?  
A(z) ..... szabásúból, ..... db-bal.

**Tovább a feladathoz**

- 11) Egy gyárban két gép izzókat gyárt. Az A gép óránként 34-et, a B gép egy 8 órás műszak alatt összesen 336-ot.
- a) Egy 8 órás műszak alatt hány izzót gyárt az A gép? .....
  - b) Óránként hány izzót gyárt a B gép? .....
  - c) Hány egész munkaóra kell ahhoz, hogy a B gép annyi izzót gyártson, mint amennyit az A gép két 8 órás műszak alatt? .....

**Tovább a feladathoz**

## VI. Geometria

### Kerület

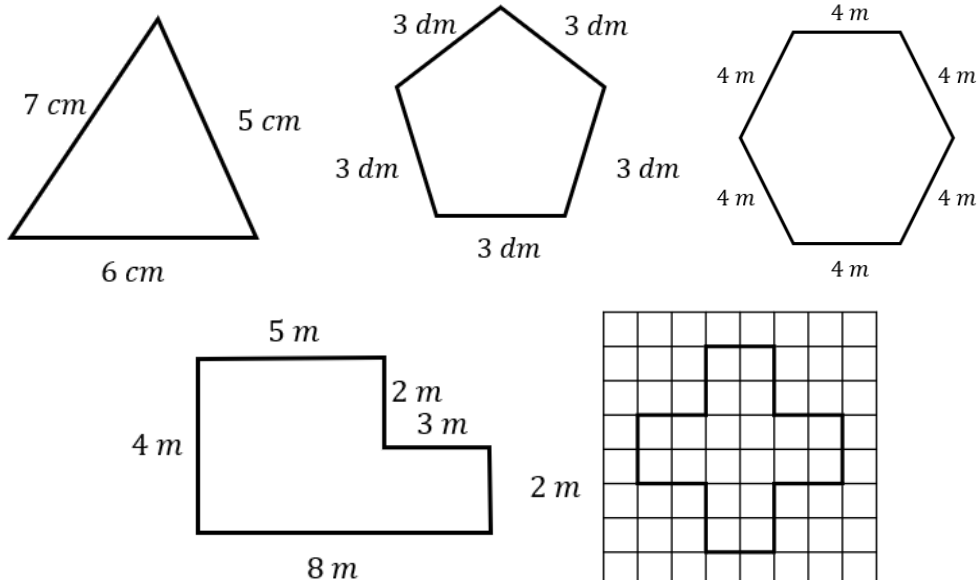
- 1) Számoljuk ki annak a téglalapnak a kerületét, aminek egyik oldala  $5\text{ m}$ , a másik oldala pedig  $3\text{ m}$ !

Tovább a feladathoz

- 2) Számoljuk ki annak a négyzetnek a kerületét, aminek oldalai  $3\text{ cm}$  hosszúak!

Tovább a feladathoz

- 3) Számoljuk ki az alábbi alakzatok kerületét!



Tovább a feladathoz

### Terület

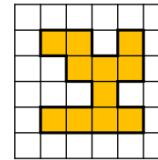
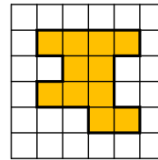
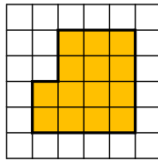
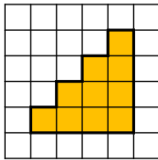
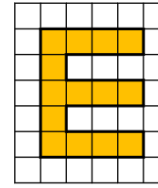
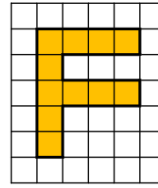
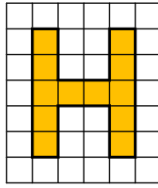
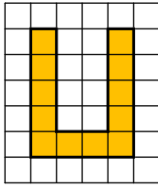
- 4) Számoljuk ki egy  $5\text{ cm}$  széles  $3\text{ cm}$  magas téglalap területét!

Tovább a feladathoz

- 5) Számoljuk ki egy  $3\text{ cm}$  oldalú négyzet területét!

Tovább a feladathoz

6) Számoljuk ki az alábbi alakzatok területét!



Tovább a feladathoz

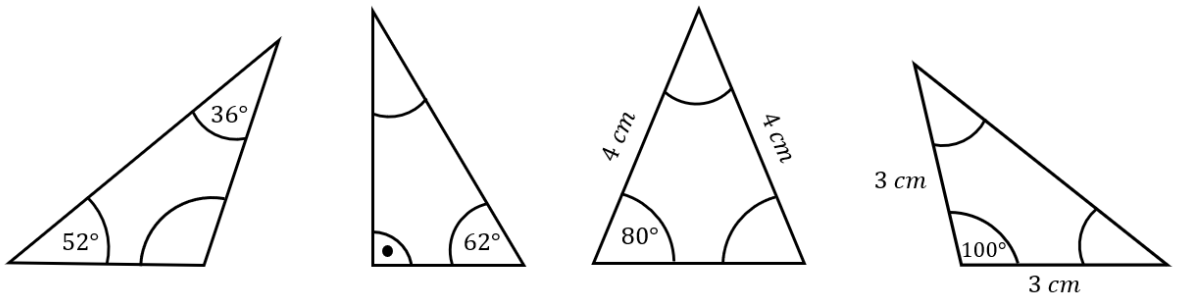
### Háromszögek

7) Egy derékszögű háromszög befogói 3 és 4 cm hosszúak, átfogója 5 cm hosszú.

- Mekkora a háromszög kerülete?
- Mekkora a háromszög területe?

Tovább a feladathoz

8) Adjuk meg a hiányzó belső szögek nagyságát!



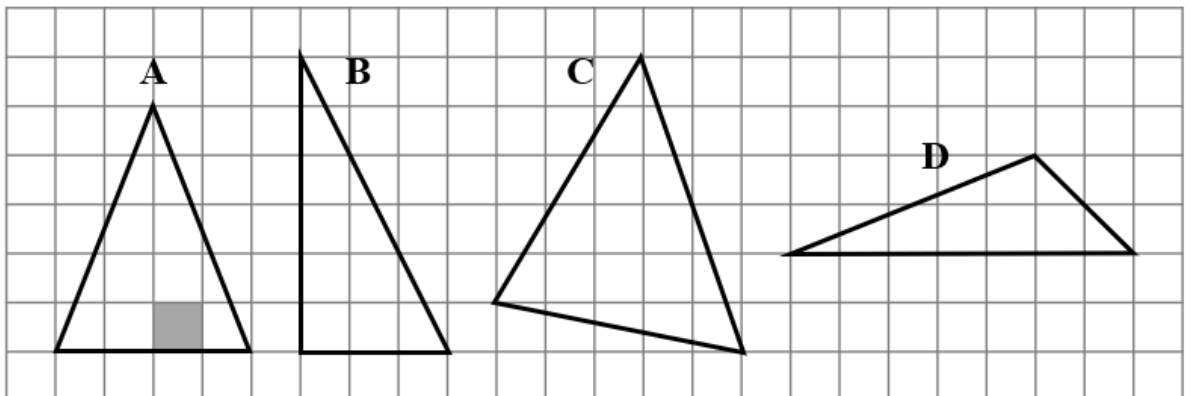
Tovább a feladathoz

9) Döntsük el minden állításról, hogy *igaz*, *hamis* vagy *lehetséges, de nem biztos*.

	Igaz	Lehetséges, de nem biztos	Hamis
Egy általános háromszög belső szögeinek összege $180^\circ$ .			
Egy háromszögnek három hegyesszöge van.			
A $360^\circ$ -os szöget hívjuk egyenesszögnek.			
Van olyan háromszög, melynek van egy homorúszöge.			
A háromszög két oldalának együttes hossza nagyobb, mint a harmadik oldal.			
Egy háromszögben a szárszög kisebb, mint egy alapon fekvő szög.			

Tovább a feladathoz

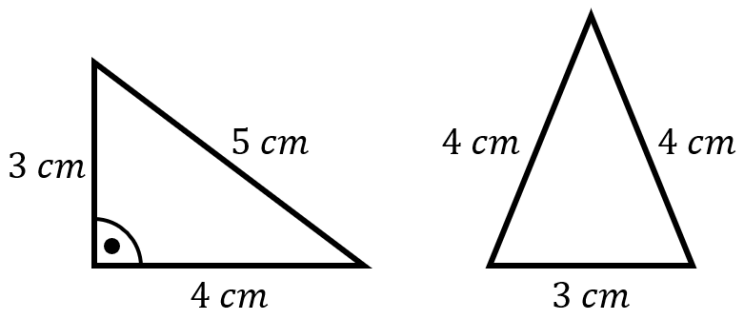
10) Adott az alábbi négy háromszög. A szürke négyzet területe 1 területegység, és egy négyzetrács oldalának hossza 1 hosszúságegység.



- Melyik háromszög(ek)nek van szárszöge? .....
- Melyik háromszög(ek)nek van tompaszöge? .....
- Mekkora a *B* háromszög területe? ..... területegység
- Mekkora az *A* háromszög területe? ..... területegység
- Melyik háromszög(ek)nek van szimmetriatengelye? .....
- Mennyi a *C* háromszög belső szögeinek összege? ..... $^\circ$
- Mekkora a *D* háromszög legkisebb magassága? ..... egység

Tovább a feladathoz

11)



.....

$K = \dots\dots\dots cm$     $K = \dots\dots\dots cm$

**Tovább a feladathoz**

a) Írjuk a háromszögek alatti pontozott vonalra a háromszögek típusait, és adjuk meg a területük nagyságát!

A két háromszög egy-egy azonos hosszúságú oldalát teljes hosszában összeillesztjük.

b) Milyen sokszög(ek)et kaphatunk? .....

c) Mekkora területű a legnagyobb, illetve a legkisebb területű sokszög, amit kaphatunk?

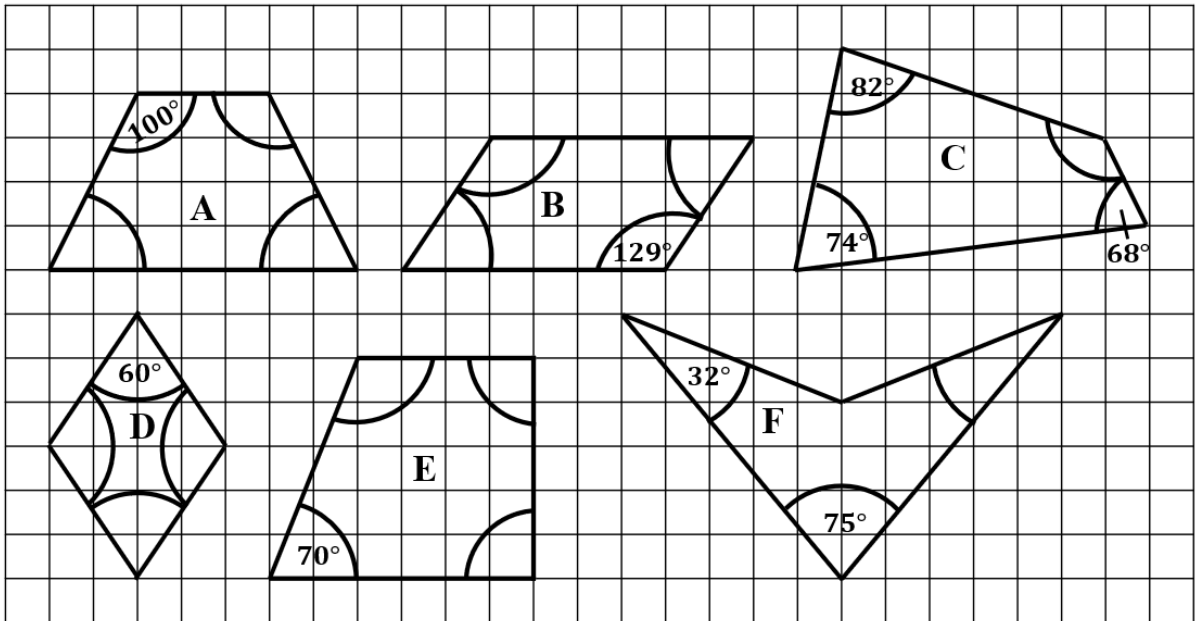
Legnagyobb: .....  $cm$

Legkisebb: .....  $cm$

**Tovább a feladathoz**

## Négyszögek

12) Adjuk meg a hiányzó belső szögek nagyságát és a négyszögek nevét!



A: .....

D: .....

B: .....

E: .....

C: .....

F: .....

Tovább a feladathoz

13) Írjuk a megfelelő négyszögek betűjelét a meghatározásokhoz! Egy meghatározáshoz több négyszög is tartozhat. Ha egy meghatározáshoz egyik négyszög sem illik, ahhoz írjuk azt, hogy "nincs ilyen"!

Van derékszöge: .....

Van párhuzamos oldalpárja: .....

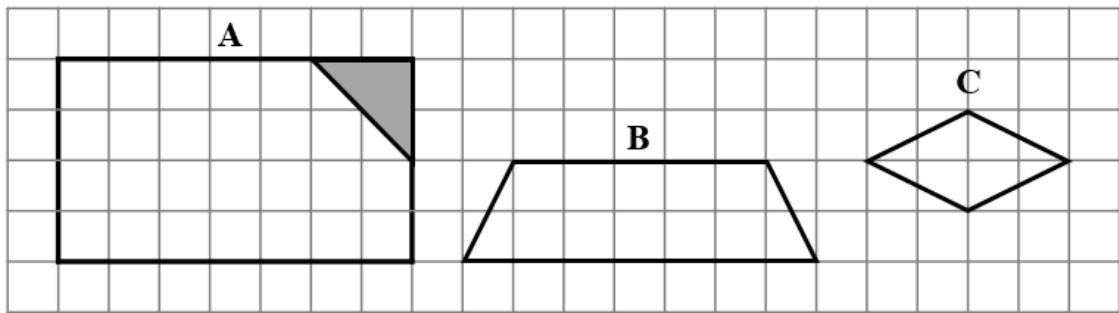
Van tompaszöge: .....

Tengelyesen szimmetrikus:.....

Középpontosan szimmetrikus:.....

Tovább a feladathoz

14) Az **A** négyszög szürkére színezett része 1 területegység.



a) Mekkora a síkidomok területe?

**A** = ..... területegység

**B** = ..... területegység

**C** = ..... területegység

b) Ha egy négyzetrács egy oldala  $2\text{ cm}$ , és a **B** síkidom kerülete  $33\text{ cm}$ , akkor mekkora a kerülete a **C** síkidomnak? .....  $\text{cm}$

Tovább a feladathoz

15) Egy téglalap oldalai  $4\text{ cm}$  és  $7\text{ cm}$  hosszúak. Mekkora a kerülete és a területe?

$K = \dots\dots\dots\text{ cm}$

$T = \dots\dots\dots\text{ cm}^2$

Tovább a feladathoz

16) Egy négyzet oldala  $5\text{ cm}$  hosszú. Mekkora a kerülete és a területe?

$K = \dots\dots\dots\text{ cm}$

$T = \dots\dots\dots\text{ cm}^2$

Tovább a feladathoz



17) Egy négyzet területe  $49 \text{ cm}^2$ . Mekkora az oldala? Mekkora a kerülete?

$$a = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$K = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

**Tovább a feladathoz**

18) Egy téglalap hosszabb oldala  $2 \text{ cm}$ -rel hosszabb a rövidebb oldalánál, és kerülete  $52 \text{ cm}$ .

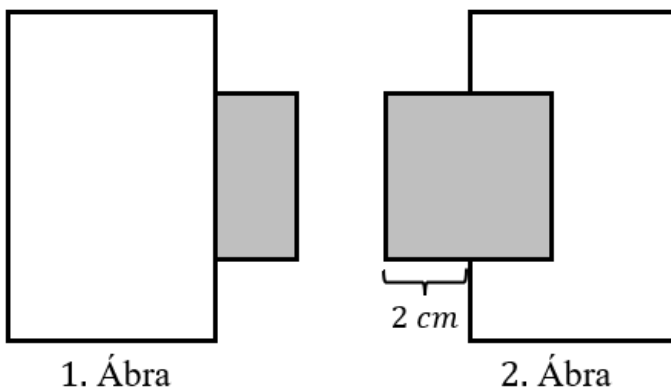
a) Mekkora az oldalai?  $\dots\dots\dots \text{ cm}$  és  $\dots\dots\dots \text{ cm}$

b) Mekkora a területe?  $T = \dots\dots\dots \text{ cm}^2$

c) A téglalapot szétváltuk a lehető legkevesebb négyzetre. Hány négyzetet kaptunk?  
 $\dots\dots\dots$

**Tovább a feladathoz**

19) Egy négyzetet úgy raktunk rá egy téglalpra, hogy a négyzetnek pontosan a fele lógjon le a téglalapról. (A négyzet szimmetriatengelye egybeesik a téglalap oldalával.) Mindkét síkidom oldalainak centiméterben mért hossza egész szám. A négyzet a téglalap  $\frac{1}{5}$  részét fedi, és a téglalap hosszabb oldala kétszer akkora, mint a négyzet oldala. Az 1. és 2. ábrán láthatjuk, hogy hogyan fedi egymást a két síkidom.

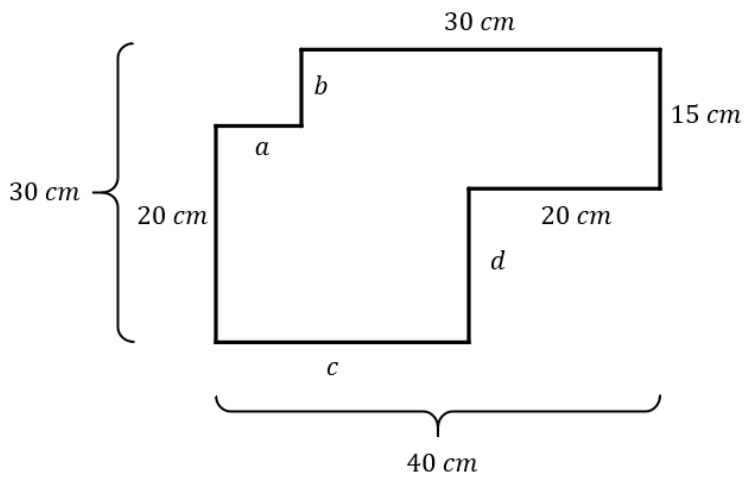


- Milyen hosszú a négyzet oldala? .....  $cm$
- Mekkora a négyzet területe? .....  $cm^2$
- Mekkora területen fedi a négyzet a téglalapot? .....  $cm^2$
- Mekkora a téglalap területe? .....  $cm^2$
- Mekkorák a téglalap oldalai? .....  $cm$  és .....  $cm$
- A keletkezett sokszög kerülete hány  $cm$ -rel nagyobb a téglalap kerületénél?  
.....  $cm$

Tovább a feladathoz

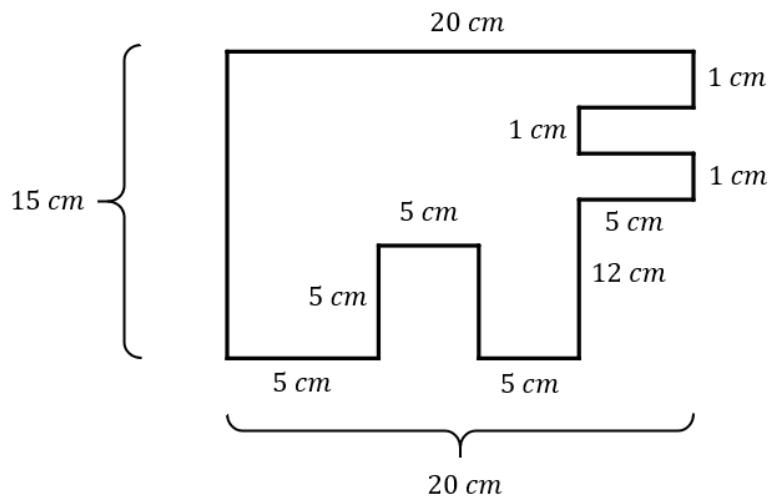
## Sokszögek

20) Számítsuk ki az alábbi sokszög hiányzó oldalainak hosszát, kerületét és területét!



Tovább a feladathoz

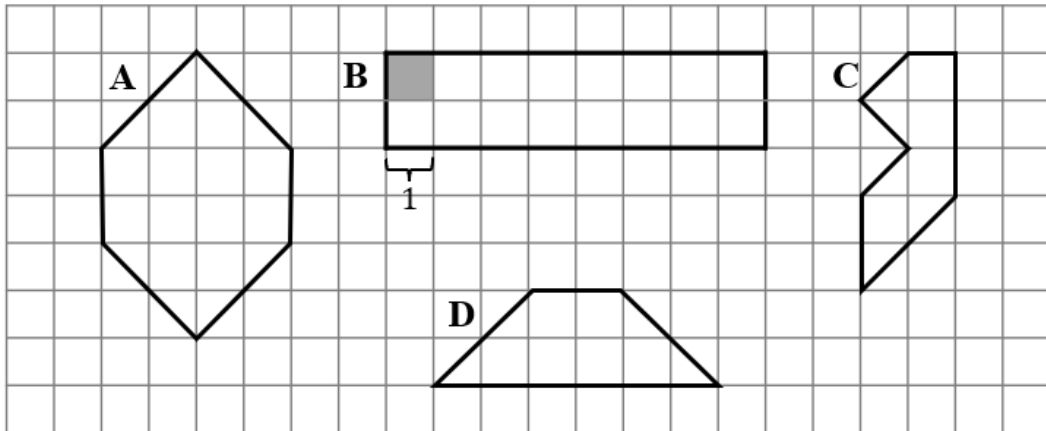
21) Számítsuk ki az alábbi sokszög kerületét és területét!



Tovább a feladathoz

22) Egy négyzetrács oldala 1 hosszúságegység, a szürke négyzet területe 1 területegység.

Az A síkidom kerülete 15,2 hosszúságegység.



a) Karikázzuk be a konkáv síkidom(ok) betűjelét!

b) Határozzuk meg a sokszögek területét!

**A:** ..... területegység

**B:** ..... területegység

**C:** ..... területegység

**D:** ..... területegység

c) Határozzuk meg a síkidomok kerületét!

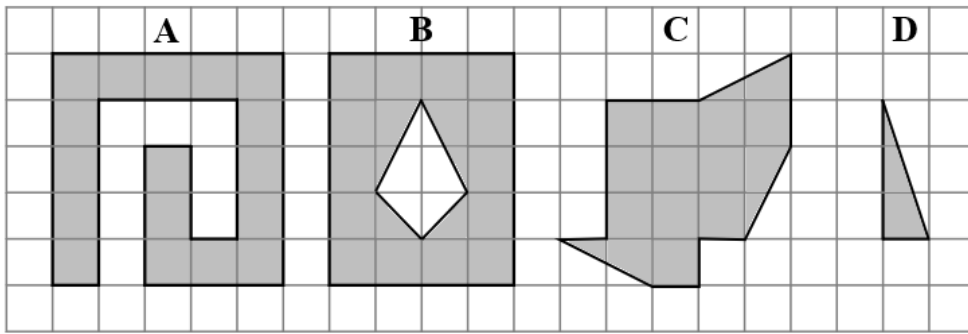
**B:** ..... hosszúságegység

**C:** ..... hosszúságegység

**D:** ..... hosszúságegység

Tovább a feladathoz

23) A **D** síkidom területe  $6 \text{ cm}^2$ . Határozzuk meg az **A**, **B** és **C** síkidom területét!



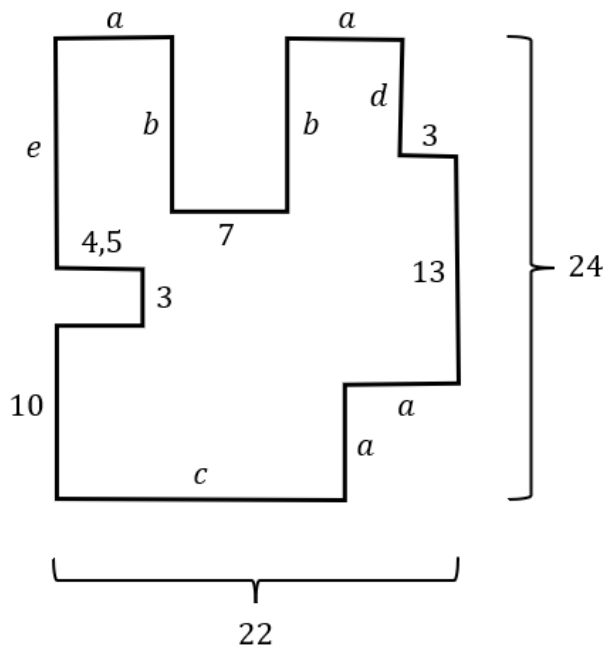
**A**: ..... területegység

**B**: ..... területegység

**C**: ..... területegység

Tovább a feladathoz

24) Az alábbi ábrán egy síkidom látható, melynek megadtuk néhány oldalának centiméterben mért hosszát. A síkidom szomszédos oldalai merőlegesek egymásra. (Az ábra csak tájékoztató jellegű vázlat, nem pontos méretű.)



a) Adjuk meg a síkidom hiányzó oldalhosszait!

$a = \dots\dots\dots \text{ cm}$

$b = \dots\dots\dots \text{ cm}$

$c = \dots\dots\dots \text{ cm}$

$d = \dots\dots\dots \text{ cm}$

$e = \dots\dots\dots \text{ cm}$

b) Mekkora a síkidom kerülete?  $\dots\dots\dots \text{ cm}$

Tovább a feladathoz

## VII. Térgeometria

### Felszín

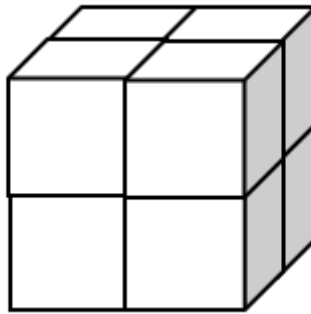
- 1) Határozzuk meg annak a téglatestnek a felszínét, aminek egy csúcsba futó élei 2, 3 és 4 *cm* hosszúak!

Tovább a feladathoz

- 2) Határozzuk meg annak a kockának a felszínét, aminek élei 3 *cm* hosszúak!

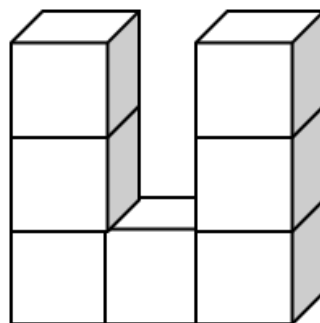
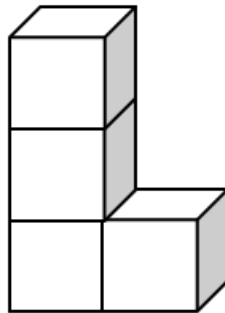
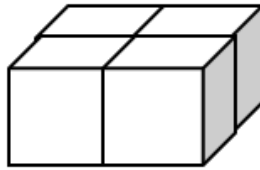
Tovább a feladathoz

- 3) Határozzuk meg az alábbi alakzat felszínét, ha tudjuk, hogy egy kiskocka éle 2 *cm*!



Tovább a feladathoz

4) Számítsuk ki az alábbi alakzatok felszínét, ha egy kiskocka éle  $1\text{ cm}$ !



Tovább a feladathoz



## Térfogat

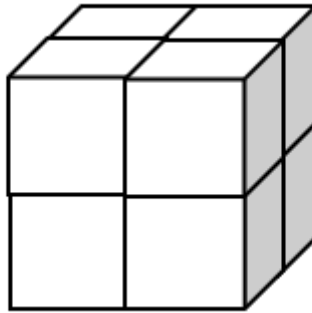
- 5) Határozzuk meg annak a téglatestnek a térfogatát, aminek egy csúcsba futó élei 2, 3 és 5 *cm* hosszúak!

Tovább a feladathoz

- 6) Határozzuk meg annak a kockának a térfogatát, aminek élei 2 *cm* hosszúak!

Tovább a feladathoz

- 7) Határozzuk meg az alábbi alakzat térfogatát, ha tudjuk, hogy egy kiskocka éle 2 *cm*!



Tovább a feladathoz

## Vegyes feladatok

- 8) Egy kocka éle 2 *cm*.
- Mekkora egy lapjának a területe? .....  $cm^2$
  - Mekkora a felszíne? .....  $cm^2$
  - Mekkora a térfogata? .....  $cm^3$

Tovább a feladathoz

9) Egy téglatest élei  $3\text{ cm}$ ,  $5\text{ cm}$  és  $6\text{ cm}$  hosszúak.

- a) Mekkora a legkisebb lapjának a területe? .....  $\text{cm}^2$
- b) Mekkora a legnagyobb lapjának a területe? .....  $\text{cm}^2$
- c) Mekkora a felszíne? .....  $\text{cm}^2$
- d) Mekkora a térfogata? .....  $\text{cm}^3$

**Tovább a feladathoz**

10) Egy kocka összes élének együttes hossza  $36\text{ cm}$ .

- a) Hány éle van egy kockának? ..... db
- b) Milyen hosszú a kocka egy éle? .....  $\text{cm}$
- c) Mekkora a térfogata? .....  $\text{cm}^3$
- d) Mekkora a felszíne? .....  $\text{cm}^2$

**Tovább a feladathoz**

11) Egy téglatest leghosszabb éle  $5\text{ cm}$ -rel hosszabb a legrövidebbnél, a harmadik éle  $3\text{ cm}$ .

A téglatest egy csúcsba futó élének együttes hossza  $12\text{ cm}$ .

- a) Milyen hosszú a legrövidebb éle? .....  $\text{cm}$
- b) Milyen hosszú a leghosszabb éle? .....  $\text{cm}$
- c) Mekkora a felszíne? .....  $\text{cm}^2$
- d) Mekkora a térfogata? .....  $\text{cm}^3$

**Tovább a feladathoz**

12) Három egybevágó kockából egy  $24 \text{ cm}^3$  térfogatú oszlopot építettünk.

- a) Mekkora egy kocka térfogata? .....  $\text{cm}^3$
- b) Mekkora egy kocka éle? .....  $\text{cm}$
- c) Milyen hosszú az oszlop leghosszabb éle? .....  $\text{cm}$
- d) Mekkora az oszlop felszíne? .....  $\text{cm}^2$

Az oszlop kockáit egymáshoz ragasztottuk, majd zöld festékbe mártottuk a testet.

- e) A kockáknak összesen hány lapja fehér? .....

**Tovább a feladathoz**

13)  $1 \text{ cm}$  élhosszúságú kiskockákból  $27 \text{ cm}^3$  térfogatú, tömör kockát építettünk.

- a) Hány kiskocka alkotja a nagykocka egy élét? .....

Elvettünk a test külső kockái közül egyet. A test mely részéről vettük el a kiskockát, ha

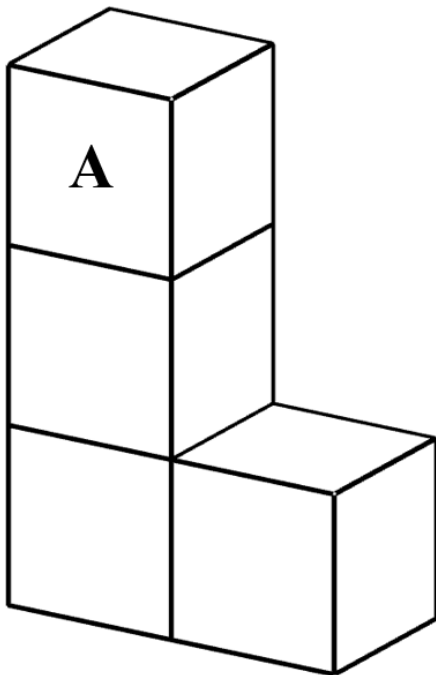
- b) a test felszíne nem változott? .....
- c) a test felszíne a lehető legnagyobb mértékben megváltozott? .....
- d) a test felszíne  $2 \text{ cm}^2$ -rel nőtt? .....

A kivett kiskockát visszatettük az helyére, majd elvettük a test egy teljes lapját alkotó néhány kockát.

- e) Hány kiskockát vettünk el a nagykockából? .....

**Tovább a feladathoz**

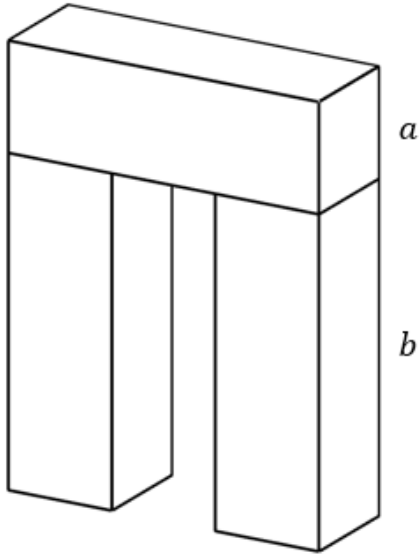
14) Egybevágó kockákból az alábbi,  $500 \text{ cm}^3$ -es testet építettük.



- a) Mekkora egy kocka térfogata? .....  $\text{cm}^3$
- b) Mekkora egy kocka éle? .....  $\text{cm}$
- c) Mekkora a test felszíne? .....  $\text{cm}^2$
- d) Mennyivel változik a test felszíne, ha eltávolítjuk az **A** jelzésű kockát? .....  $\text{cm}^2$

Tovább a feladathoz

- 15) Egybevágó, fehér, négyzetes hasábokból az alábbi testet építettük. Tudjuk, hogy a  $b$  él négyszer hosszabb az  $a$  élnél. A testet összeragasztottuk, majd kék festékbe mártottuk. (Az ábra csak tájékoztató jellegű vázlat, nem pontos méretű.)



Később szétszedtük a testet téglatestekre, és megállapítottuk, hogy az összes fehér felületük nagysága  $36 \text{ cm}^2$ .

- a) Hány  $\text{cm}$  hosszú az  $a$  és  $b$  él?

$$a = \dots\dots\dots \text{cm}$$

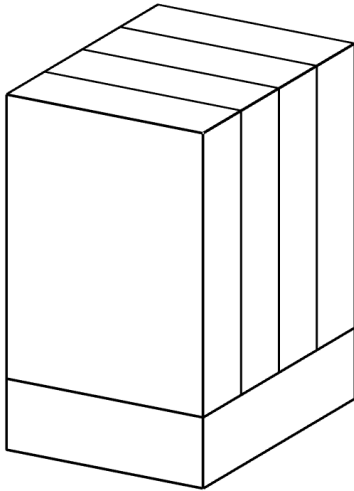
$$b = \dots\dots\dots \text{cm}$$

- b) Mekkora volt a test térfogata?  $\dots\dots\dots \text{cm}^3$

- c) Mekkora az összes kék felület nagysága?  $\dots\dots\dots \text{cm}^2$

**Tovább a feladathoz**

- 16) 5 db egybevágó téglatestből egy nagy téglatestet építettünk, melynek élei  $6\text{ cm}$ ,  $8\text{ cm}$  és  $10\text{ cm}$  hosszúak. A kis téglatestek élei  $\text{cm}$ -ben mérve egész számok.



- a) Egy téglatest leghosszabb éle hányszorosa a legrövidebbnek? .....
- b) Határozzuk meg egy téglatest éleinek hosszát!

$$a = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$b = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

$$c = \dots\dots\dots \text{ cm}$$

- c) Mekkora egy téglatest felszíne? .....
- d) Mekkora a nagy téglatest térfogata? .....

Tovább a feladathoz

17) Egy négyzetes hasáb két lapjára egy-egy kockát illesztettünk úgy, hogy az érintkező lapok tökéletesen fedjék egymást. Az így kapott test leghosszabb éle  $9\text{ cm}$ , illetve tudjuk, hogy a téglatest hosszabb éle  $3\text{ cm}$ -rel hosszabb a rövidebbnél.

- a) Mekkora a kocka éle? .....  $\text{cm}$
- b) Mekkora a téglatest leghosszabb éle? .....  $\text{cm}$
- c) Mekkora a kocka térfogata? .....  $\text{cm}^3$
- d) Mekkora a hasáb térfogata? .....  $\text{cm}^3$
- e) Mekkora az építmény felszíne és térfogata?

$$A = \text{..... } \text{cm}^2$$

$$V = \text{..... } \text{cm}^3$$

**Tovább a feladathoz**

## VIII. Szöveges feladatok

### Nyitott mondatok

1) Oldjuk meg az alábbi nyitott mondatokat!

a)  $\blacktriangle + 12 = 35$

b)  $\blacksquare - 15 = 11$

c)  $3 \cdot \bullet = 24$

d)  $\heartsuit : 9 = 8$

e)  $5 \cdot \odot + 6 = 46$

f)  $\bigcirc + 25 = 137$

g)  $\odot - 35 = 152$

h)  $5 \cdot \square = 125$

i)  $\Delta : 10 = 15$

j)  $(\heartsuit + 7) \cdot 3 = 27$

Tovább a feladathoz

### Szöveges feladatok

2) Két egymást követő szám összege 351. Melyik ez a két szám? ..... és .....

Tovább a feladathoz

3) Gondoltam egy számra. Kivontam belőle 2-t, majd a különbséget megszoroztam 3-mal, így 18-at kaptam. Melyik számra gondoltam? .....

Tovább a feladathoz

4) Judit a cukrászdában kétszer annyi pénzt költött el, mint a pékségben. Összesen 1755 Ft-ot költött ezen a két helyen. Mennyit fizetett a pékségben, és mennyit a cukrászdában? .....

Tovább a feladathoz



- 5) János kertjében rengeteg eper termett idén. Leszedte mindet, és kivitte a piacra eladni. Pénteken az eper  $\frac{1}{8}$ -át adta el. Szombaton a teljes termés felénél  $3\text{ kg}$ -mal többet adott el. Vasárnap a teljes termés  $\frac{1}{4}$ -énél  $1\text{ kg}$ -mal kevesebbet adott el, így  $4$  és *fél kg* eper maradt meg.
- a) Melyik napon adta el János a legtöbb epret? .....
- b) Mennyi eper termett összesen János kertjében? ..... *kg*
- c) Az eper hányad részét adta el János vasárnap? .....

**Tovább a feladathoz**

- 6) Éva vett  $2$  szelet csokit és egy üdítőt, és  $890\text{ Ft}$ -ot fizetett. Ádám  $4$  szelet csokiért és egy üdítőért  $1370\text{ Ft}$ -ot fizetett.
- a) Mennyibe kerül  $2$  szelet csoki? ..... Ft
- b) Mennyibe kerül egy üdítő? ..... Ft
- c) Mennyibe kerül egy szelet csoki? ..... Ft
- d) Juliska  $3$  szelet csokit és két üdítőt vett. Mennyit fizetett? ..... Ft

**Tovább a feladathoz**

- 7) Márk úszóversenyre készül, és emiatt hétfőn, kedden, szerdán és pénteken iskola után úszni ment. Kedden  $4\text{ km}$ -rel többet úszott, mint hétfőn. Szerdán  $3\text{ km}$ -rel kevesebbet úszott a keddihez képest, pénteken pedig a hétfői mennyiség  $\frac{5}{4}$ -szeresét. A négy nap alatt összesen  $39\text{ km}$ -t úszott.
- a) Szerdán hány *km*-rel úszott többet Márk, mint hétfőn? ..... *km*-rel
- b) Hány *km*-t úszott Márk hétfőn? ..... *km*-t
- c) Hány *km*-t úszott pénteken? ..... *km*-t

**Tovább a feladathoz**

- 8) Két város havi csapadékmennyiségét foglaltuk össze januártól júniusig az alábbi táblázatban.

	Január	Február	Március	Április	Május	Június
Szélvár	28 mm	31 mm	39 mm	48 mm	55 mm	43 mm
Árnyéklak	26 mm	31 mm	41 mm	58 mm	54 mm	51 mm

- a) Melyik hónapban esett a legtöbb csapadék Árnyéklakon? .....
- b) Hány olyan hónap volt, amely során Szélváron legalább annyi csapadék esett, mint Árnyéklakon? .....
- c) Havonta átlagosan hány mm csapadék esett Szélváron januártól áprilisig? .....
- d) Melyik hónapban érte el az árnyéklaki éves csapadékmennyiség a 157 mm-t? .....

Tovább a feladathoz

- 9) Dezső leírt egy számot. Luca leírta Dezső számának háromszorosát. Anna 25-tel növelte a két szám összegét, és leírta az eredményül kapott számot. Végül Balázs kivont Anna számából 5-öt, és eredményül 76-ot kapott. Mely számokat írták le a gyerekek?

Dezső: .....

Luca: .....

Anna: .....

Tovább a feladathoz