

# Matematika felmérőfüzet 5.



# Természetes számok – számfogalom

A csoport

Név: \_\_\_\_\_

Pontszám: \_\_\_\_\_

1. Írd le számjegyekkel!

a) kétszáztizenhat																				
b) háromezer-hétszáztizenegy																				
c) kilencezer-hét																				
d) negyvenháromezer-kétszázhetvenegy																				
e) harmincegyezer-hétszáz																				
f) százegyezer-kettőszázharmincöt																				
g) hárommillió-száznegyvenkétezer-ötszáztizenhat																				
h) ötmillió-negyvenezer-hatszáz																				

a
b
c
d
e
f
g
h

2. Írd le egyetlen számmal!

a) 2 ezres + 3 száz + 8 tízes + 4 egyes																				
b) 7 ezres + 7 tízes + 9 egyes																				
c) 8 tízezres + 6 ezres + 3 száz + 7 tízes + 9 egyes																				
d) 3 száz + 5 tízezres + 7 egyes + 9 tízes																				
e) 60 ezres + 73 egyes																				
f) 5 ezres + 3 egyes + 9 száz + 1 tízes																				
g) 7 egymillió + 26 száz + 5 tízes																				

a
b
c
d
e
f
g

3. a) Írd le betűvel a számokat!

- A) 610 030 \_\_\_\_\_
- B) 3 500 004 \_\_\_\_\_
- C) 92 000 \_\_\_\_\_
- D) 49 005 \_\_\_\_\_
- E) 493 501 \_\_\_\_\_

a
b
c
d
e
f

b) Állítsd növekvő sorrendbe a számokat! Ehhez a számok betűjelét használd!

\_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_

4. a) Mennyit ér egy beosztás a számegeyenesen? Válaszodat indokold!

b) Hol van a nulla a számegeyenesen? Jelöld meg!



A számegeyenesen egy beosztás \_\_\_\_\_ ér, mert \_\_\_\_\_.

c) Mennyit ér egy beosztás a számegeyenesen? Válaszodat indokold!

d) Hol van a nulla a számegeyenesen? Jelöld meg!

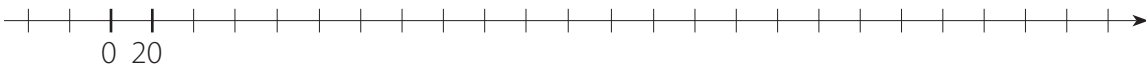


A számegeyenesen egy beosztás \_\_\_\_\_ ér, mert \_\_\_\_\_.

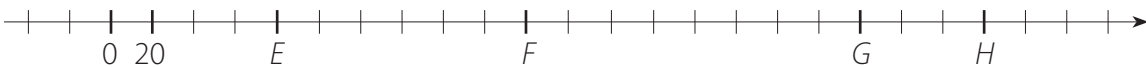
a
b
c
d

5. a) Jelöld meg a számegeyenesen az adott számok helyét! A számok betűjelét írd a számegeyenes megfelelő helyére!

A) 100                      B) 40                      C) 300                      D) 450



a) Melyik számok helyét jelölik a számegeyenesen a betűk?



E) \_\_\_\_\_      F) \_\_\_\_\_      G) \_\_\_\_\_      H) \_\_\_\_\_

a
b
c
d
e
f
g
h

6. Kerekítsd a számokat!

	tízesekre	százásokra	ezresekre
a) 793			
b) 1550			
c) 6496			
d) 9900			
e) 97604			

a
b
c
d
e

# Természetes számok – számfogalom

B csoport

Név: \_\_\_\_\_

Pontszám: \_\_\_\_\_

1. Írd le számjegyekkel!

a) háromszázhuszonhét																				
b) négyezer-ötszázharminckettő																				
c) nyolcezer-hat																				
d) ötvennégyezer-ötszázhuszonegy																				
e) negyvenháromezer-kilencszáz																				
f) kétszázkétezer-háromszáznegyvenöt																				
g) kétmillió-százharminchétezer-négyszáztizenkettő																				
h) hétmillió-harmincezer-kétszáz																				

a
b
c
d
e
f
g
h

2. Írd le egyetlen számmal!

a) 3 ezres + 2 száz + 4 tízes + 8 egyes																				
b) 9 ezres + 9 tízes + 7 egyes																				
c) 9 tízezres + 8 ezres + 6 száz + 3 tízes + 7 egyes																				
d) 5 száz + 7 tízezres + 9 egyes + 3 tízes																				
e) 30 ezres + 67 egyes																				
f) 5 ezres + 3 egyes + 9 százezres + 1 tízezres																				
g) 2 egymillió + 72 száz + 6 tízes																				

a
b
c
d
e
f
g

3. a) Írd le betűvel a számokat!

- A) 310 600 \_\_\_\_\_
- B) 4 500 003 \_\_\_\_\_
- C) 29 000 \_\_\_\_\_
- D) 45 009 \_\_\_\_\_
- E) 139 504 \_\_\_\_\_

a
b
c
d
e
f

b) Állítsd növekvő sorrendbe a számokat! Ehhez a számok betűjelét használd!

\_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_ < \_\_\_\_\_

4. a) Mennyit ér egy beosztás a számegyenesen? Válaszodat indokold!

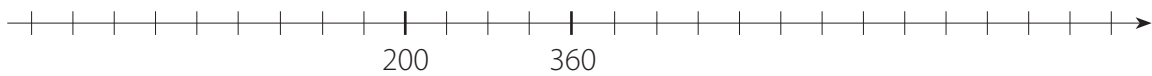
b) Hol van a nulla a számegyenesen? Jelöld meg!



A számegyenesen egy beosztás \_\_\_\_\_ ér, mert \_\_\_\_\_.

c) Mennyit ér egy beosztás a számegyenesen? Válaszodat indokold!

d) Hol van a nulla a számegyenesen? Jelöld meg!

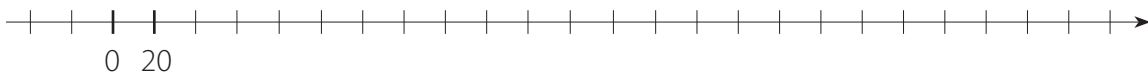


A számegyenesen egy beosztás \_\_\_\_\_ ér, mert \_\_\_\_\_.

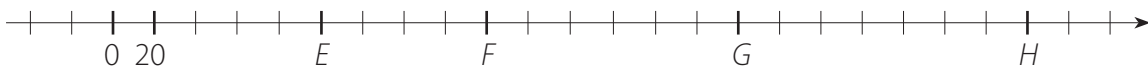
a	
b	
c	
d	

5. a) Jelöld meg a számegyenesen az adott számok helyét! A számok betűjelét írd a számegyenes megfelelő helyére!

A) 200                      B) 60                      C) 350                      D) 400



b) Melyik számok helyét jelölik a számegyenesen a betűk?



E) \_\_\_\_\_      F) \_\_\_\_\_      G) \_\_\_\_\_      H) \_\_\_\_\_

a	
b	
c	
d	
e	
f	
g	
h	

6. Kerekítsd a számokat!

		tízesekre	százásokra	ezresekre
a)	692			
b)	2550			
c)	5497			
d)	9900			
e)	86703			

a	
b	
c	
d	
e	



4. Egy szendvics elkészítéséhez szükséges anyagok árlistája: zsemle 19 Ft, szalámi 25 Ft, vaj és zöldség 11 Ft. Számold ki, hogy mennyibe kerül 35 db szendvics!

a	
b	
c	
d	

a) Megoldási terv:

b) Számítás:

c) Ellenőrzés:

d) Szöveges válasz: \_\_\_\_\_

5. Hány ausztrál dollárt vehettünk 2012-ben 45 000 Ft-ból, ha egy ausztrál dollár 250 Ft volt?

a	
b	
c	
d	

a) Megoldási terv:

b) Számítás:

c) Ellenőrzés:

d) Szöveges válasz: \_\_\_\_\_

6. Egy medencébe 15 perc alatt 430 liter víz folyik be. Mennyi víz folyik bele fél óra alatt, ha a csapból egyenletesen jön a víz?

a	
b	
c	
d	

a) Megoldási terv:

b) Számítás:

c) Ellenőrzés:

d) Szöveges válasz: \_\_\_\_\_

7. A pénzből 55 db 200 Ft-os csokit vehetnék. Hány darab 110 Ft-os csokit vehetnék ugyanennyi pénzből?

a	
b	
c	
d	

a) Megoldási terv:

b) Számítás:

c) Ellenőrzés:

d) Szöveges válasz: \_\_\_\_\_





4. Egy szendvics elkészítéséhez szükséges anyagok árlistája: zsemle 18 Ft, szalámi 22 Ft, vaj és zöldség 15 Ft. Számold ki, hogy mennyibe kerül 35 db szendvics!

a	
b	
c	
d	

a) Megoldási terv:

b) Számítás:

c) Ellenőrzés:

d) Szöveges válasz: \_\_\_\_\_

5. Hány ausztrál dollárt vehettünk 2012-ben 35 000 Ft-ból, ha egy ausztrál dollár 250 Ft volt?

a	
b	
c	
d	

a) Megoldási terv:

b) Számítás:

c) Ellenőrzés:

d) Szöveges válasz: \_\_\_\_\_

6. Egy medencébe 5 perc alatt 430 liter víz folyik be. Mennyi víz folyna be negyed óra alatt, ha a csapból egyenletesen jön a víz?

a	
b	
c	
d	

a) Megoldási terv:

b) Számítás:

c) Ellenőrzés:

d) Szöveges válasz: \_\_\_\_\_

7. A pénzből 20 db 120 Ft-os csokit vehetnék. Hány darab 200 Ft-os csokit vehetnék ugyanennyi pénzből?

a	
b	
c	
d	

a) Megoldási terv:

b) Számítás:

c) Ellenőrzés:

d) Szöveges válasz: \_\_\_\_\_

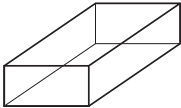
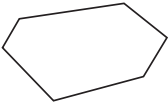
# Alakzatok

A csoport

Név: \_\_\_\_\_

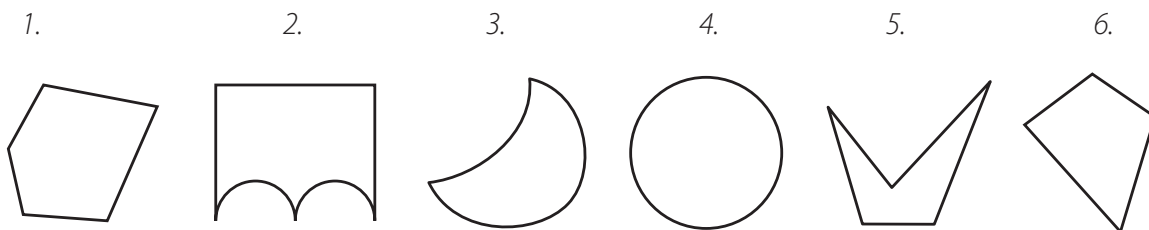
Pontszám: \_\_\_\_\_

1. Töltsd ki a két táblázatot az ábrázolt alakzatoknak megfelelően!

Térbeli alakzat			Síkbeli alakzat		
a)	Az alakzat neve		f)	Az alakzat neve	
b)	Az alakzat határoló felületei		g)	Az alakzat határoló vonalai	
c)	Az alakzat lapjainak száma		h)	Az alakzat oldalainak száma	
d)	Az alakzat egy csúcsba futó éleinek száma		i)	Az alakzat csúcsainak száma	
e)	Az alakzat csúcsainak száma		j)	Az alakzat átlóinak száma	

a
b
c
d
e
f
g
h
i
j

2.



a
b
c

a) Az ábrázolt hat alakzat közül melyek a sokszögek?

\_\_\_\_\_

b) Melyek azok az alakzatok, amelyeket egyenes és görbe vonalak is határolnak?

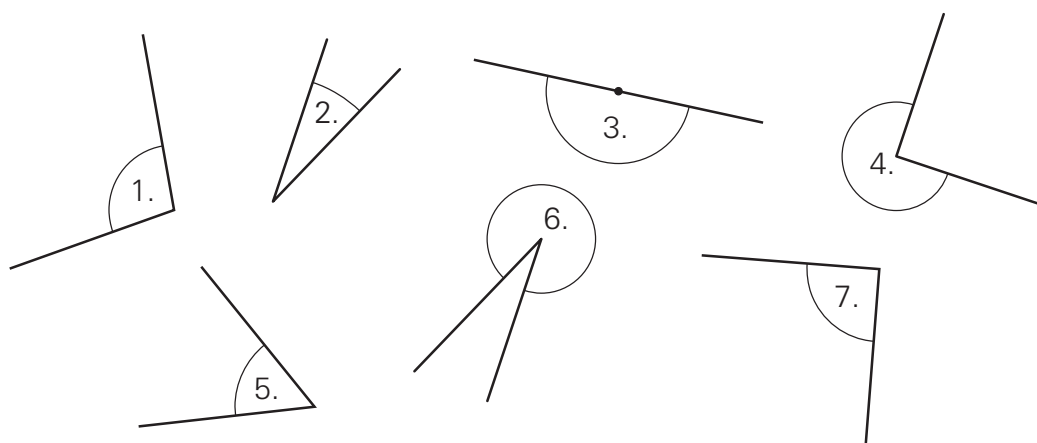
\_\_\_\_\_

c) Rajzold meg színessel az 1. és a 6. sokszög átlóit!

Összesen hány átlót kaptál?

\_\_\_\_\_

3.



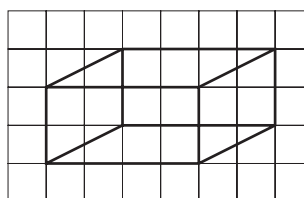
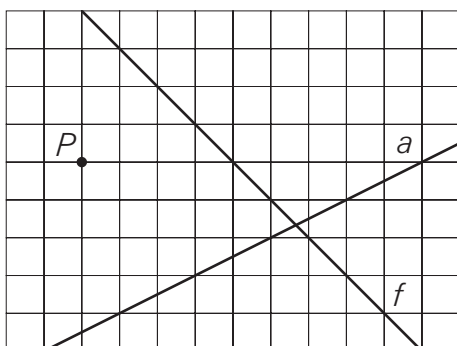
a	
b	
c	

a) Sorold fel a hegyesszögek sorszámainat! \_\_\_\_\_

b) Sorold fel a konkáv szögek sorszámainat! \_\_\_\_\_

c) Nevezd meg az előző részfeladatokban nem említett szögek sorszámainat, és nevezd meg ezeket a szögeket! \_\_\_\_\_

4.



a	
b	
c	

a) Rajzold meg zöld színnel azt az egyenest, amely átmegy a  $P$  ponton és párhuzamos az  $f$  egyenessel!

b) Rajzold meg kék színnel azt az egyenest, amely átmegy a  $P$  ponton és merőleges az  $a$  egyenesre!

c) Színezz pirossal a téglatesten egy párhuzamos élpárt és kékkel egy merőleges élpárt!

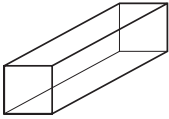
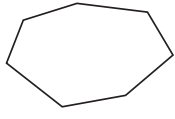
# Alakzatok

B csoport

Név:

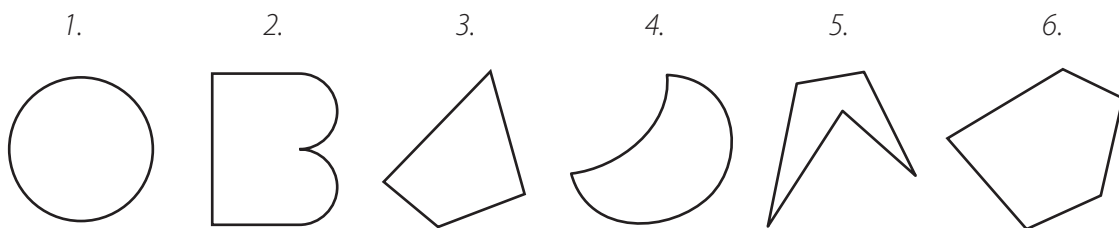
Pontszám:

1. Töltsd ki a két táblázatot az ábrázolt alakzatoknak megfelelően!

Térbeli alakzat			Síkbeli alakzat		
a)	Az alakzat neve		f)	Az alakzat neve	
b)	Az alakzat határoló felületei		g)	Az alakzat határoló vonalai	
c)	Az alakzat lapjainak száma		h)	Az alakzat oldalainak száma	
d)	Az alakzat egy csúcsba futó éleinek száma		i)	Az alakzat csúcsainak száma	
e)	Az alakzat csúcsainak száma		j)	Az alakzat átlóinak száma	

a
b
c
d
e
f
g
h
i
j

2.



a) Az ábrázolt hat alakzat közül melyek a sokszögek?

\_\_\_\_\_

b) Melyek azok az alakzatok, amelyeket egyenes és görbe vonalak is határolnak?

\_\_\_\_\_

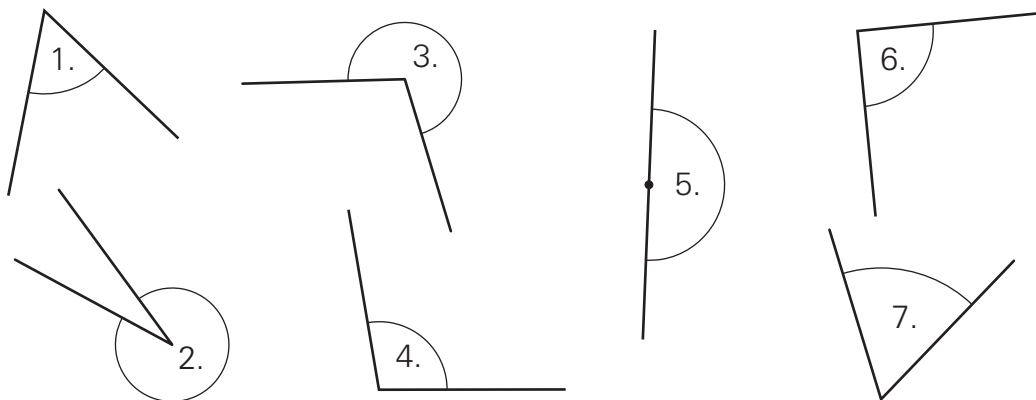
c) Rajzold meg színessel a 3. és a 6. sokszög átlóit!

Összesen hány átlót kaptál?

\_\_\_\_\_

a
b
c

3.



a	
b	
c	

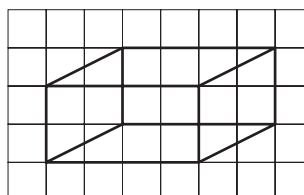
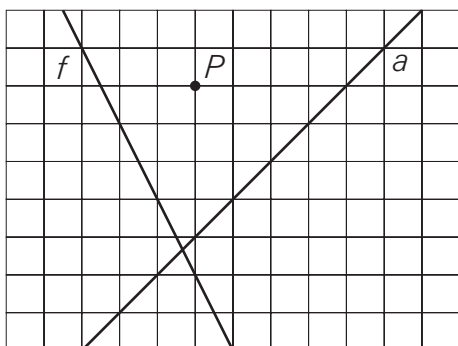
a) Sorold fel a hegyesszögek sorszámait! \_\_\_\_\_

b) Sorold fel a homorú szögek sorszámait! \_\_\_\_\_

c) Nevezd meg az előző részfeladatokban nem említett szögek sorszámait, és nevezd meg ezeket a szögeket! \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4.



a	
b	
c	

a) Rajzold meg zöld színnel azt az egyenest, amely átmegy a  $P$  ponton és párhuzamos az  $f$  egyenessel!

b) Rajzold meg kék színnel azt az egyenest, amely átmegy a  $P$  ponton és merőleges az  $a$  egyenesre!

c) Színezz pirossal a téglatesten egy párhuzamos él párt és kékkel egy merőleges él párt!

# Egész számok

A csoport

Név: \_\_\_\_\_

Pontszám: \_\_\_\_\_

1. Készíts számegyenest, és jelöld rajta az alábbi számokat!

$A = (-5)$

$B = (-3)$  ellentettje

$C = (-2)$  abszolút értéke

$D =$  a legnagyobb negatív egész

$E =$  4-nél 6-tal kisebb szám

a	
b	
c	
d	
e	
f	

2. Számítsd ki!

$a) 8 + (-6) =$

$b) (-3) - (-7) =$

$c) 18 + (-12) - (-5) - 15 =$

$d) |-7| + (-7) =$

$e) (-14) - |-6| + 6 =$

a	
b	
c	
d	
e	

3. Végezd el a műveleteket!

Rendezd csökkenő sorrendbe a kapott eredményeket! Ehhez használd a betűjeleket!

$A = (-3) \cdot 5 + 10 =$

$B = 9 - (-5) + (-6) \cdot 0 \cdot 3 =$

$C = 10 + (-28) : 7 - 5 =$

$D = 3 + (28 - 3) : 5 \cdot 2 =$

$_____ > _____ > _____ > _____$

a	
b	
c	
d	
e	

4. a) Melyik az a szám, amelynek az ellentettje a 4? \_\_\_\_\_

b) Melyek azok a számok, amelyeknek az abszolút értéke 9? \_\_\_\_\_

c) Melyek azok a számok, amelyeknek az abszolút értéke (-3)? \_\_\_\_\_

d) Melyek azok a számok, amelyeknek az abszolút értéke 1-nél nagyobb, de 6-nál kisebb?  
\_\_\_\_\_

a	
b	
c	
d	

# Egész számok

**B csoport**

**Név:**

**Pontszám:**

1. Készíts számegyenest, és jelöld rajta az alábbi számokat!

$$A = (-3)$$

$$B = (-5) \text{ ellentettje}$$

$$C = (-4) \text{ abszolút értéke}$$

$$D = \text{a legnagyobb negatív egész}$$

$$E = 3\text{-nál } 7\text{-tel kisebb szám}$$

a	
b	
c	
d	
e	
f	

2. Számítsd ki!

$$a) 6 + (-8) =$$

$$b) (-2) - (-8) =$$

$$c) 16 + (-13) - (-7) - 14 =$$

$$d) |-7| + (-7) =$$

$$e) (-15) - |-8| + 8 =$$

a	
b	
c	
d	
e	

3. Végezd el a műveleteket!

Rendezd csökkenő sorrendbe a kapott eredményeket! Ehhez használd a betűjeleket!

$$A = (-4) \cdot 3 + 10 =$$

$$B = 8 - (-5) + (-7) \cdot 0 \cdot 5 =$$

$$C = -12 + (-27) : 9 - 4 =$$

$$D = 2 + (28 - 4) : 6 \cdot 2 =$$

$$\underline{\quad} > \underline{\quad} > \underline{\quad} > \underline{\quad}$$

a	
b	
c	
d	
e	

4. a) Melyik az a szám, amelynek az ellentettje az 5? \_\_\_\_\_

b) Melyek azok a számok, amelyeknek az abszolút értéke 7? \_\_\_\_\_

c) Melyek azok a számok, amelyeknek az abszolút értéke (-4)? \_\_\_\_\_

d) Melyek azok a számok, amelyeknek az abszolút értéke 2-nél nagyobb, de 7-nél kisebb?

\_\_\_\_\_

a	
b	
c	
d	



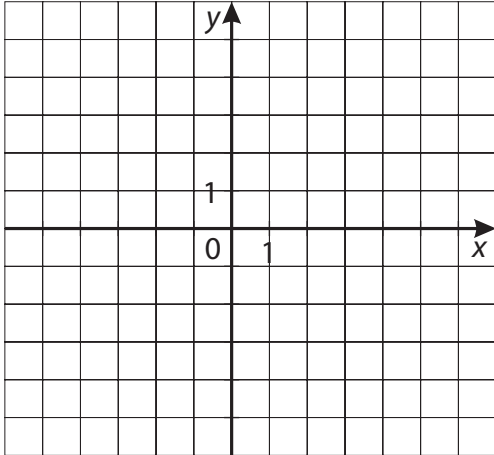
# Helymeghatározás

A csoport

Név: \_\_\_\_\_

Pontszám: \_\_\_\_\_

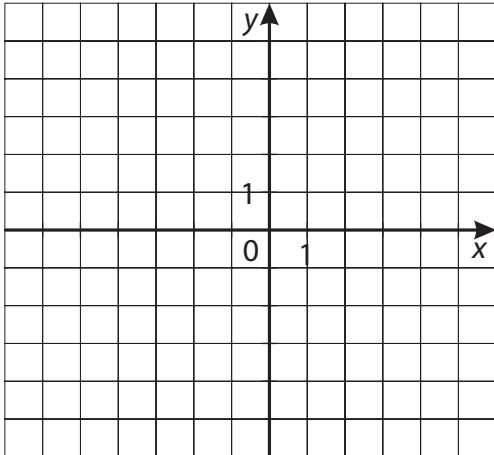
1. Ábrázold a pontokat koordináta-rendszerben!



- a) Az A pont első jelzőszáma 3, a második  $(-2)$ .
- b) A B pont első jelzőszáma  $(-4)$ , a második 1.
- c) A C pont mindkét jelzőszáma  $(-3)$ .
- d) A D pont első jelzőszáma 4, második jelzőszáma 0.

a
b
c
d

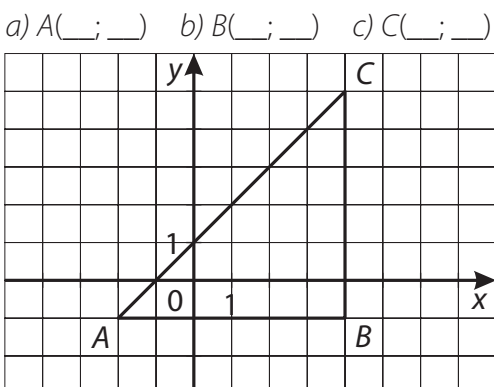
2. a) Ábrázold koordináta-rendszerben az  $A(3; -2)$  pontot!  
b) Ábrázold koordináta-rendszerben a  $B(-4; 5)$  pontot!



- c) Adj  $(-2)$ -t az A pont első jelzőszámához, a másodikat ne változtasd!  
Írd le az így kapott pont koordinátáit!  $C(\underline{\quad}; \underline{\quad})$   
Rajzold be a C pontot a koordináta-rendszerbe!
- d) Adj  $(-2)$ -t a B pont első jelzőszámához, a másodikat ne változtasd!  
Írd le az így kapott pont koordinátáit!  $D(\underline{\quad}; \underline{\quad})$   
Rajzold be a D pontot a koordináta-rendszerbe!
- e) A négy pont egy négyszög négy csúcsa.  
Rajzold meg a négyszöget!
- f) Milyen helyzetűek a négyszög szemközti oldalai?  
\_\_\_\_\_

a
b
c
d
e
f

3. Olvasd le a háromszög csúcspontjainak koordinátáit!



- a)  $A(\underline{\quad}; \underline{\quad})$    b)  $B(\underline{\quad}; \underline{\quad})$    c)  $C(\underline{\quad}; \underline{\quad})$    d) Hány egység a háromszög két rövidebb oldala?  
\_\_\_\_\_

e) Milyen a két rövidebb oldal kölcsönös helyzete?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

a
b
c
d
e

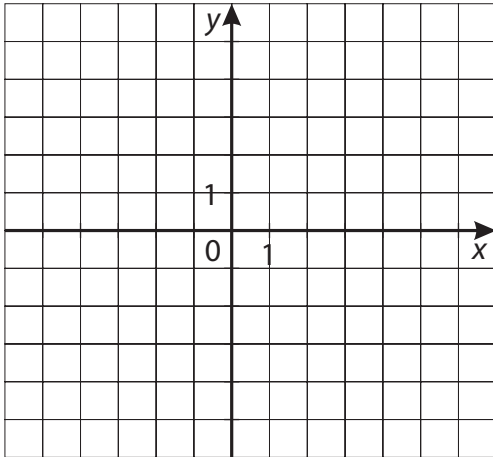
# Helymeghatározás

B csoport

Név: \_\_\_\_\_

Pontszám: \_\_\_\_\_

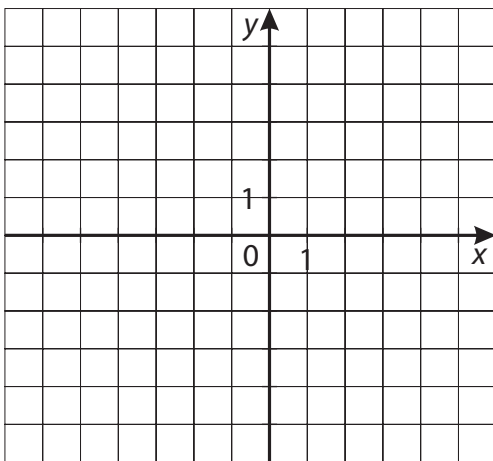
1. Ábrázold a pontokat koordináta-rendszerben!



- a) Az A pont első jelzőszáma 3, a második  $(-4)$ .
- b) A B pont első jelzőszáma  $(-3)$ , a második 2.
- c) A C pont mindkét jelzőszáma  $(-1)$ .
- d) A D pont első jelzőszáma 3, második jelzőszáma 0.

a
b
c
d

2. a) Ábrázold koordináta-rendszerben az  $A(2; -3)$  pontot!  
b) Ábrázold koordináta-rendszerben a  $B(-3; 4)$  pontot!

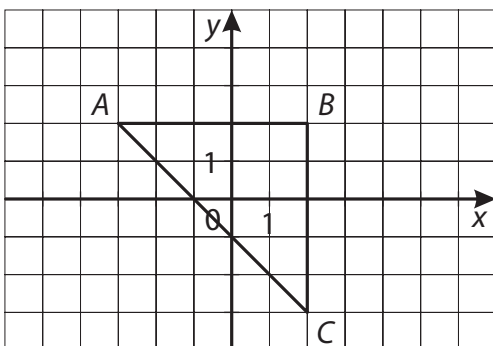


- c) Adj  $(-3)$ -at az A pont első jelzőszámához, a másodikat ne változtasd!  
Írd le az így kapott pont koordinátáit!  $C(\underline{\quad}; \underline{\quad})$   
Rajzold be a C pontot a koordináta-rendszerbe!
- d) Adj  $(-3)$ -at a B pont első jelzőszámához, a másodikat ne változtasd!  
Írd le az így kapott pont koordinátáit!  $D(\underline{\quad}; \underline{\quad})$   
Rajzold be a D pontot a koordináta-rendszerbe!
- e) A négy pont egy négyszög négy csúcsa.  
Rajzold meg a négyszöget!
- f) Milyen helyzetűek a négyszög szemközti oldalai?  
\_\_\_\_\_

a
b
c
d
e
f

3. Olvasd le a háromszög csúcspontjainak koordinátáit!

a)  $A(\underline{\quad}; \underline{\quad})$    b)  $B(\underline{\quad}; \underline{\quad})$    c)  $C(\underline{\quad}; \underline{\quad})$



d) Hány egység a háromszög két rövidebb oldala?

\_\_\_\_\_

e) Milyen a két rövidebb oldal kölcsönös helyzete?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

a
b
c
d
e

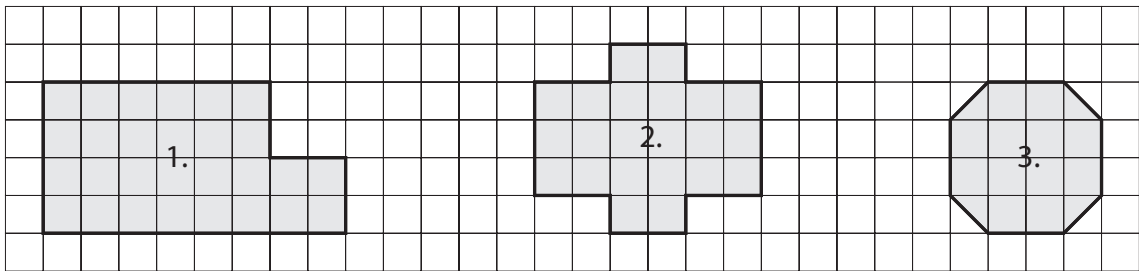
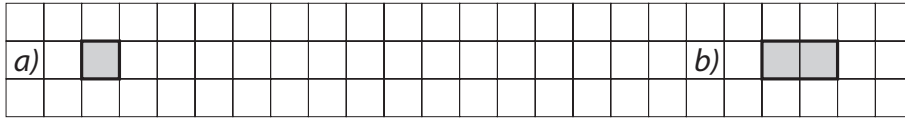


3. A) Számítsd ki az ábrán látható síkidomok határoló vonalának a hosszát, ha a hosszúság egység.

a
b
c
d
e
f

A 3. ábránál mérd meg a vonalzóval!

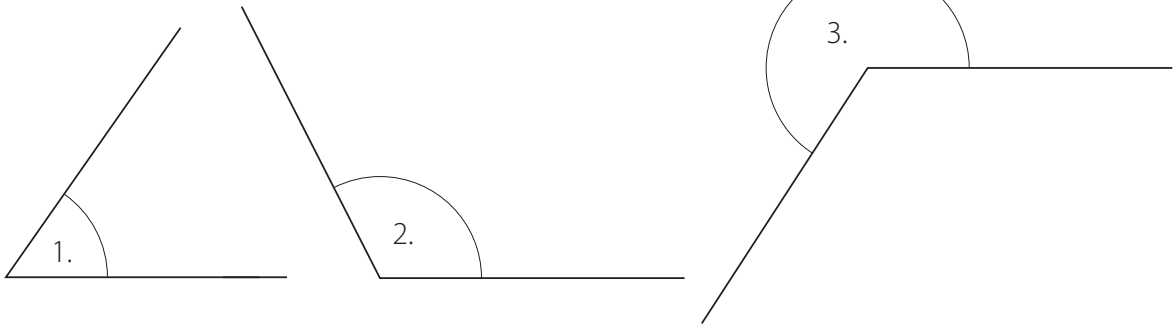
B) Hány egység a síkidomok területe, ha a terület egység:



Válaszol A) 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_  
 B) 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

4. A) Mérd meg szögmérővel az alábbi szögeket!

a
b
c
d
e
f

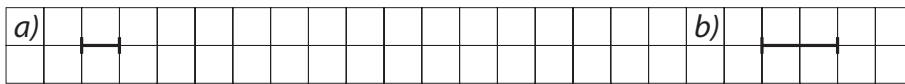


B) Rajzold meg vonalzóval, körzővel és szögmérővel az alábbi szögeket:

a) 25°;      b) 110°;      c) 245°-nál nagyobb homorúszög!

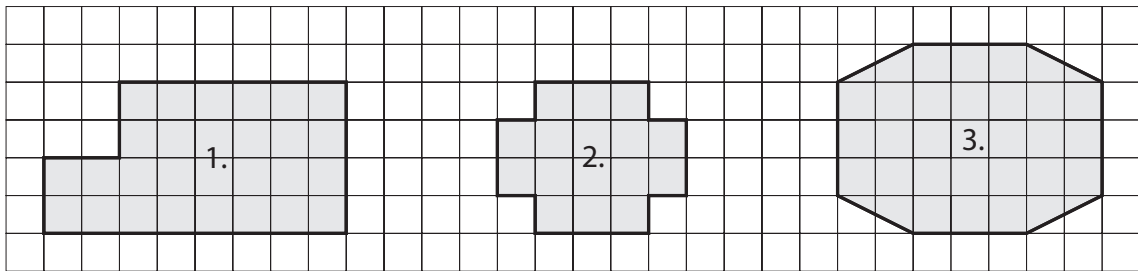
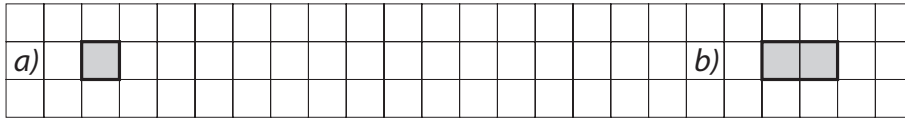


3. A) Számítsd ki az ábrán látható síkidomok határoló vonalának a hosszát, ha a hosszúság egysége:



A 3. ábránál mérd meg a vonalzódal!

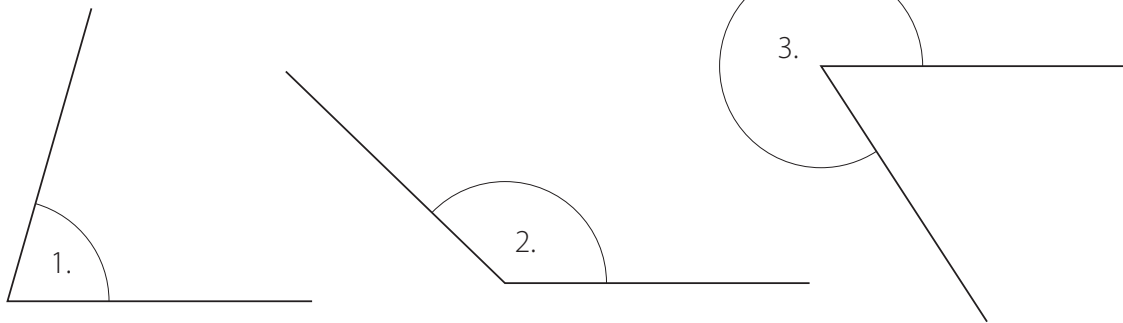
- B) Hány egység a síkidomok területe, ha a területegység:



Válaszolj A) 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_  
 B) 1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_ 3. \_\_\_\_\_

a
b
c
d
e
f

4. A) Mérd meg szögmérővel az alábbi szögeket!



- B) Rajzolj meg vonalzóval, körzővel és szögmérővel az alábbi szögeket:

a)  $35^\circ$ ;      b)  $100^\circ$ ;      c)  $235^\circ$ -nál nagyobb homorúsög.

a
b
c
d
e
f

# Törtek

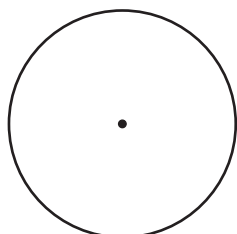
A csoport

Név: \_\_\_\_\_

Pontszám: \_\_\_\_\_

1. Színezd ki

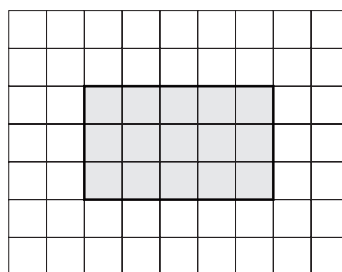
a) a kör  $\frac{1}{4}$  részét;



b) a szakasz  $\frac{4}{5}$  részét;



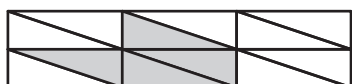
c) a téglalap  $\frac{5}{3}$  részét!



a
b
c

2. Mindkét rajz szürke része 1 egész.

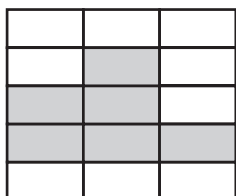
a)



Mennyit ér a fehér rész? \_\_\_\_\_

Mennyit ér a teljes rajz? \_\_\_\_\_

b)



Mennyit ér a fehér rész? \_\_\_\_\_

Mennyit ér a teljes rajz? \_\_\_\_\_

a
b
c
d
e
f

3. a) A felsorolt törtek közül melyik nincs értelmezve?

\_\_\_\_\_

$\frac{3}{2}$ ,  $\frac{13}{10}$ ,  $-\frac{1}{4}$ ,  $\frac{4}{5}$ ,  $-\frac{3}{10}$ ,  $\frac{0}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{8}{0}$

b) Jelöld a többi szám helyét a számegyenesen!

a
b

4. Számítsd ki a műveletek eredményét!

a)  $\frac{6}{7} + \frac{11}{7} =$

b)  $\frac{7}{5} + \frac{3}{2} =$

c)  $\frac{8}{3} - \frac{1}{4} =$

d)  $\frac{5}{12} \cdot 3 =$

e)  $\frac{9}{7} : 3 =$

f)  $\frac{9}{7} : 5 =$

a
b
c
d
e
f

5. a) Hány óra 2 nap  $\frac{3}{8}$  része?

b) Két nap mekkora része a hétnek?

a
b
c
d

6. Az 5. b osztály 18 km-es körtúrára indult az erdei iskola egyik napján. A túra  $\frac{1}{3}$  részét megálás nélkül tették meg, majd rövid pihenő után 2 km-t sétáltak egy szép tisztásig. A hátralévő út  $\frac{3}{4}$  részén jó tempóban haladtak, majd megálltak számháborúzni. A játék után folytatták útjukat a szállásukig.

Válaszolj a kérdésekre!

a) Hány km a túra  $\frac{1}{3}$  része?

b) Mekkora utat tesznek meg a tisztástól a szállásig?

c) Mekkora utat tettek meg a tisztástól a számháborúzás helyéig?

d) A számháborúzás után még mennyit kellett gyalogolniuk a szállásukig?

Ellenőrizd a megoldásodat!

a
b
c
d
e



# Törtek

B csoport

Név: \_\_\_\_\_

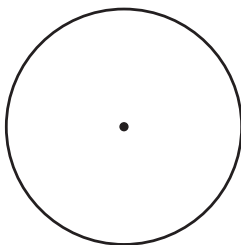
Pontszám: \_\_\_\_\_

1. Színezd ki

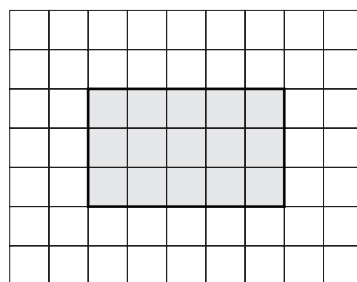
a) a szakasz  $\frac{1}{3}$  részét;



b) a kör  $\frac{3}{4}$  részét;



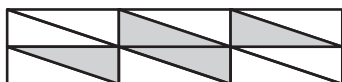
c) a téglalap  $\frac{7}{5}$  részét!



a	
b	
c	

2. Mindkét rajz szürke része 1 egész.

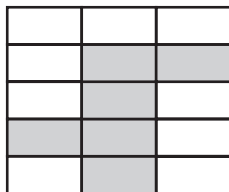
a)



Mennyit ér a fehér rész? \_\_\_\_\_

Mennyit ér a teljes rajz? \_\_\_\_\_

b)



Mennyit ér a fehér rész? \_\_\_\_\_

Mennyit ér a teljes rajz? \_\_\_\_\_

a	
b	
c	
d	
e	
f	

3. a) A felsorolt törtek közül melyik nincs értelmezve?

\_\_\_\_\_

$\frac{1}{2}$ ,  $\frac{11}{10}$ ,  $-\frac{1}{4}$ ,  $\frac{7}{5}$ ,  $-\frac{3}{10}$ ,  $\frac{0}{6}$ ,  $\frac{1}{2}$ ,  $\frac{7}{0}$

b) Jelöld a többi szám helyét a számegyenesen!

a	
b	

4. Számítsd ki a műveletek eredményét!

a)  $\frac{2}{7} + \frac{16}{7} =$

b)  $\frac{3}{5} + \frac{7}{2} =$

c)  $\frac{7}{3} - \frac{1}{4} =$

d)  $\frac{5}{12} \cdot 4 =$

e)  $\frac{6}{7} : 3 =$

f)  $\frac{6}{7} : 5 =$

a	
b	
c	
d	
e	
f	

5. a) Hány óra 3 nap  $\frac{2}{3}$  része?

b) Hányad része a hétnek 3 nap?

a	
b	
c	
d	

6. Az 5. b osztály 24 km-es túrára indult az erdei iskola egyik napján. A túra  $\frac{1}{6}$  részét megállás nélkül tették meg, majd rövid pihenő után 10 km-t mentek. Egy szép tisztáson megpihentek. A hátralévő út  $\frac{3}{4}$  részén elég lassan haladtak. Egy forráshoz érve letelepedtek, majd felfrissülve folytatták útjukat a szállásukig.

Válaszolj a kérdésekre!

a) Hány km a túra  $\frac{1}{6}$  része?

b) Mekkora utat tesznek meg a tisztástól a szállásig?

c) Mekkora utat tettek meg a tisztástól a forrásig?

d) A forrástól még mennyit kellett gyalogolniuk a szállásukig?

Ellenőrizd a megoldásodat!

a	
b	
c	
d	
e	

# Kerület, terület, felszín, térfogat

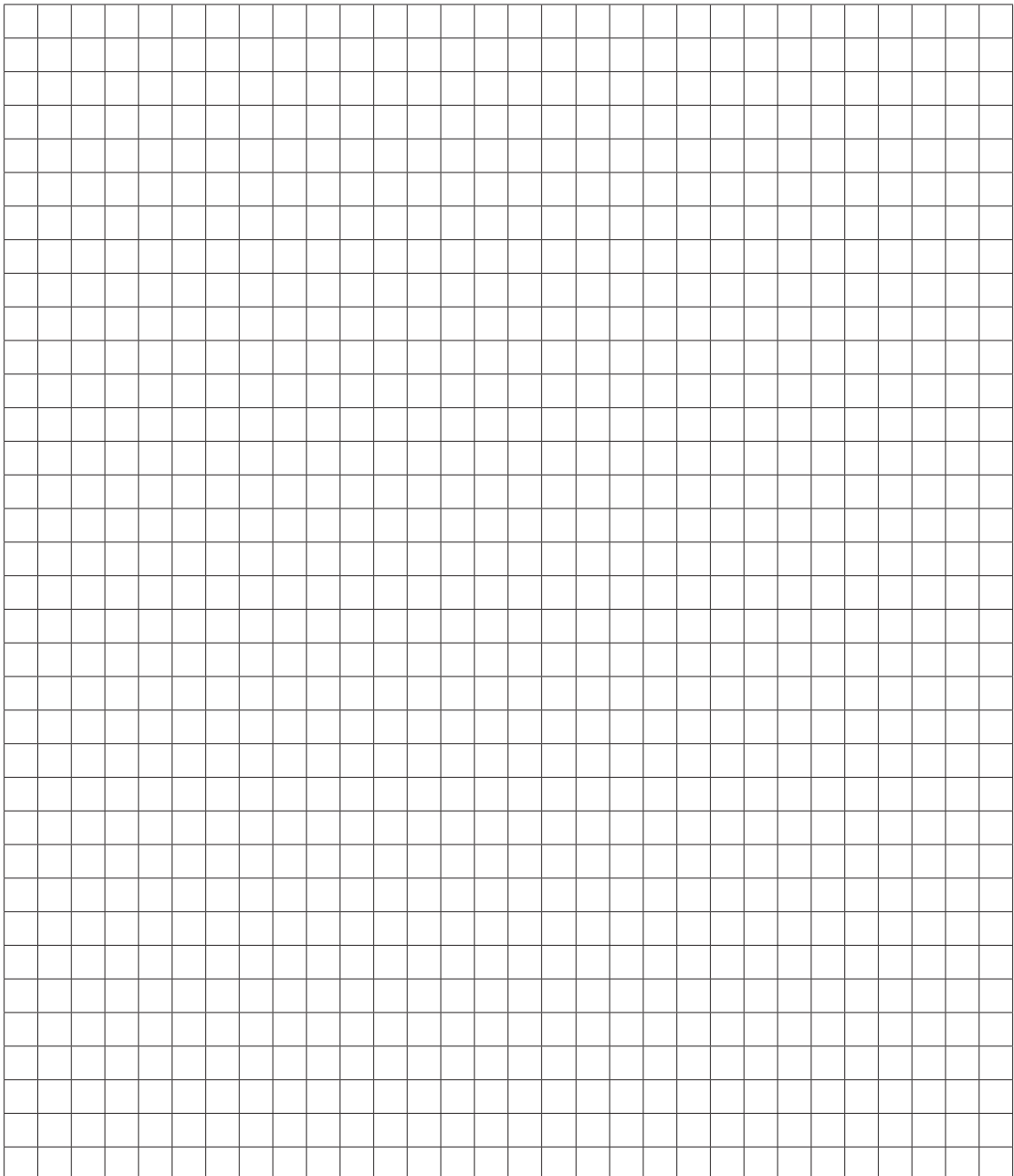
A csoport

Név:

Pontszám:

1. Döntsd el, hogy a két mennyiség közül melyik a nagyobb! Válaszaidat számítással indokold!
- a) egy olyan téglalap területe, amelynek oldalai 4 dm és 5 dm hosszúak **vagy** egy 18 cm élhosszúságú kocka felszíne
- b) egy olyan kocka felszíne, amelynek élei 24 cm hosszúak **vagy** egy olyan téglatest felszíne, amelynek egy csúcsba futó élei 2 dm, 4 dm és 7 dm hosszúak
- c) egy olyan kocka térfogata, amelynek élei 32 cm hosszúak **vagy** egy olyan téglatest térfogata, amelynek egy csúcsba futó élei 2 dm, 4 dm és 7 dm hosszúak

a	
b	
c	



2. Egy téglalap egyik oldala 3 dm 2 cm, a másik oldala 210 mm hosszú.

a) Számítsd ki, hány cm a téglalap kerülete!

b) Számítsd ki, hány  $\text{cm}^2$  a téglalap területe!

a	
b	

3. Egy téglalap alakú sportpálya területe  $3024 \text{ m}^2$ , szélessége 28 méter.

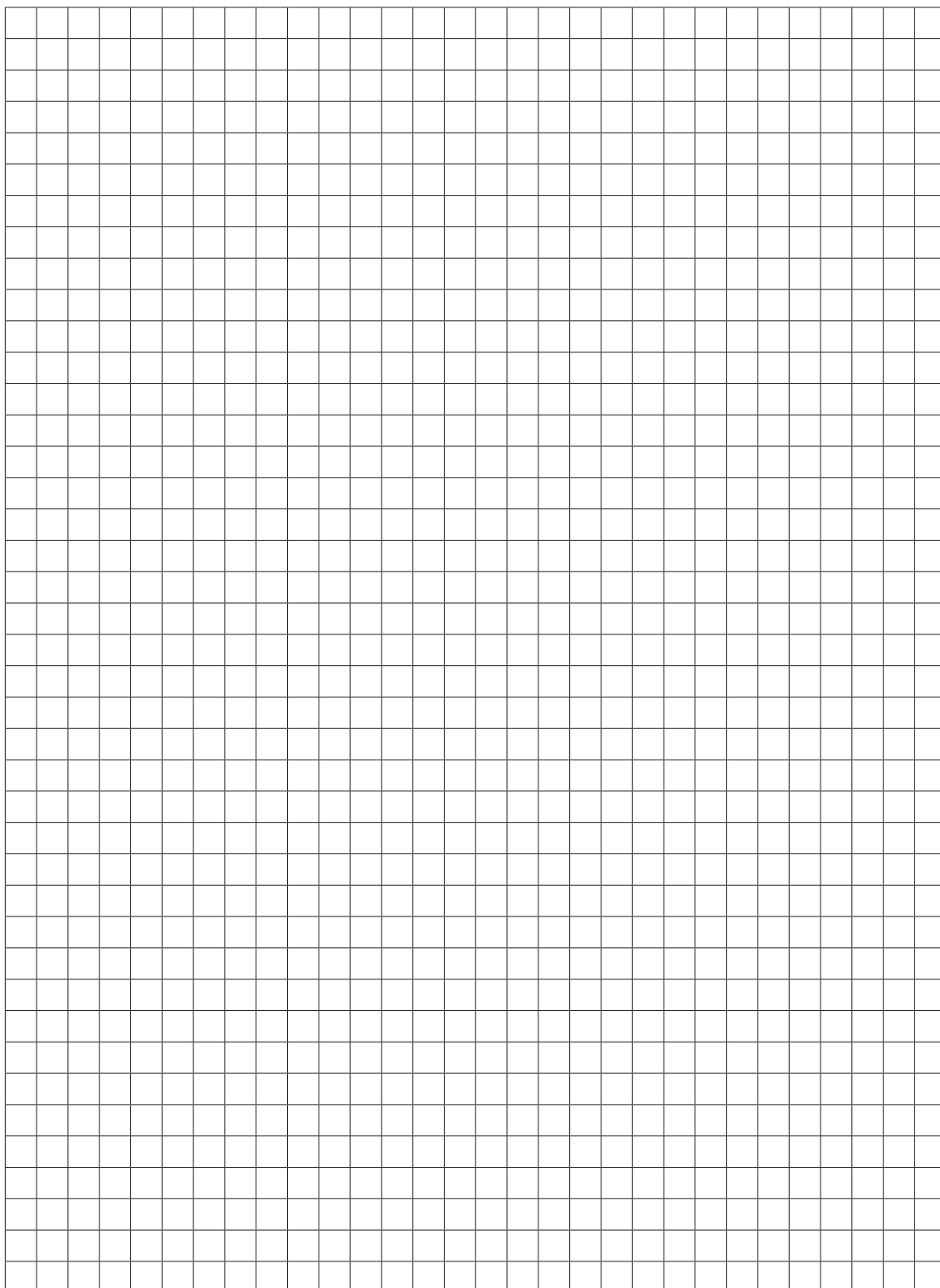
a) Milyen hosszú a pálya?

b) Ezt a sportpályát fából készült 2 m magas palánkkal kerítik körbe. Hány  $\text{m}^2$  a palánk külső felülete?

a	
b	

4. Egy üvegből készült gyertyatartó felülről nyitott, kocka alakú, és élei 15 cm hosszúak. Az üveg vastagságát nem vesszük figyelembe.
- a) Készíts vázlatrajzot a testről! Jelöld az ábrán a test méreteit!
  - b) Rajzold le a test hálóját úgy, hogy 3 cm-nek 1 rácsegység feleljen meg a rajzon!
  - c) Hány  $\text{cm}^2$  felületű üveglapra van szükség a gyertyatartó elkészítéséhez?
  - d) Mekkora annak a kocka alakú gyertyának a térfogata, amely teljesen kitölti ezt a gyertyatartót?

a
b
c



# Kerület, terület, felszín, térfogat

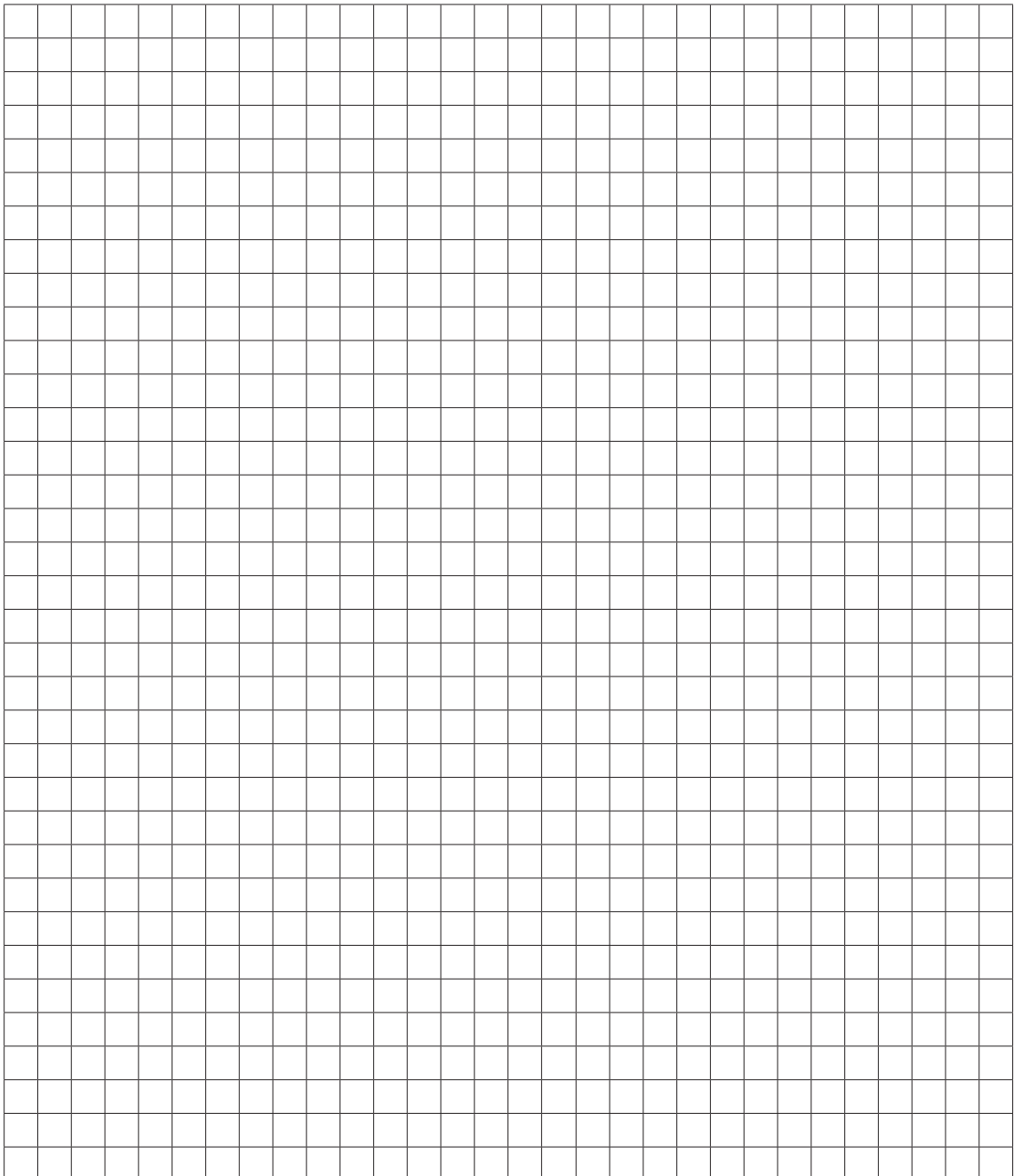
B csoport

Név:

Pontszám:

1. Döntsd el, hogy a két mennyiség közül melyik a nagyobb! Válaszaidat számítással indokold!
- a) egy olyan téglalap területe, amelynek oldalai 2 dm és 3 dm hosszúak **vagy** egy 12 cm élhosszúságú kocka felszíne
- b) egy olyan kocka felszíne, amelynek élei 32 cm hosszúak **vagy** egy olyan téglatest felszíne, amelynek egy csúcsba futó élei 2 dm, 3 dm és 6 dm hosszúak
- c) egy olyan kocka térfogata, amelynek élei 32 cm hosszúak **vagy** egy olyan téglatest térfogata, amelynek egy csúcsba futó élei 2 dm, 3 dm és 6 dm hosszúak

a	
b	
c	



2. Egy téglalap egyik oldala 320 mm, a másik oldala 2 dm 1 cm hosszú.

a) Számítsd ki, hány cm a téglalap kerülete!

b) Számítsd ki, hány  $\text{cm}^2$  a téglalap területe!

a	
b	

3. Egy téglalap alakú sportpálya területe  $2782 \text{ m}^2$ , szélessége 26 méter.

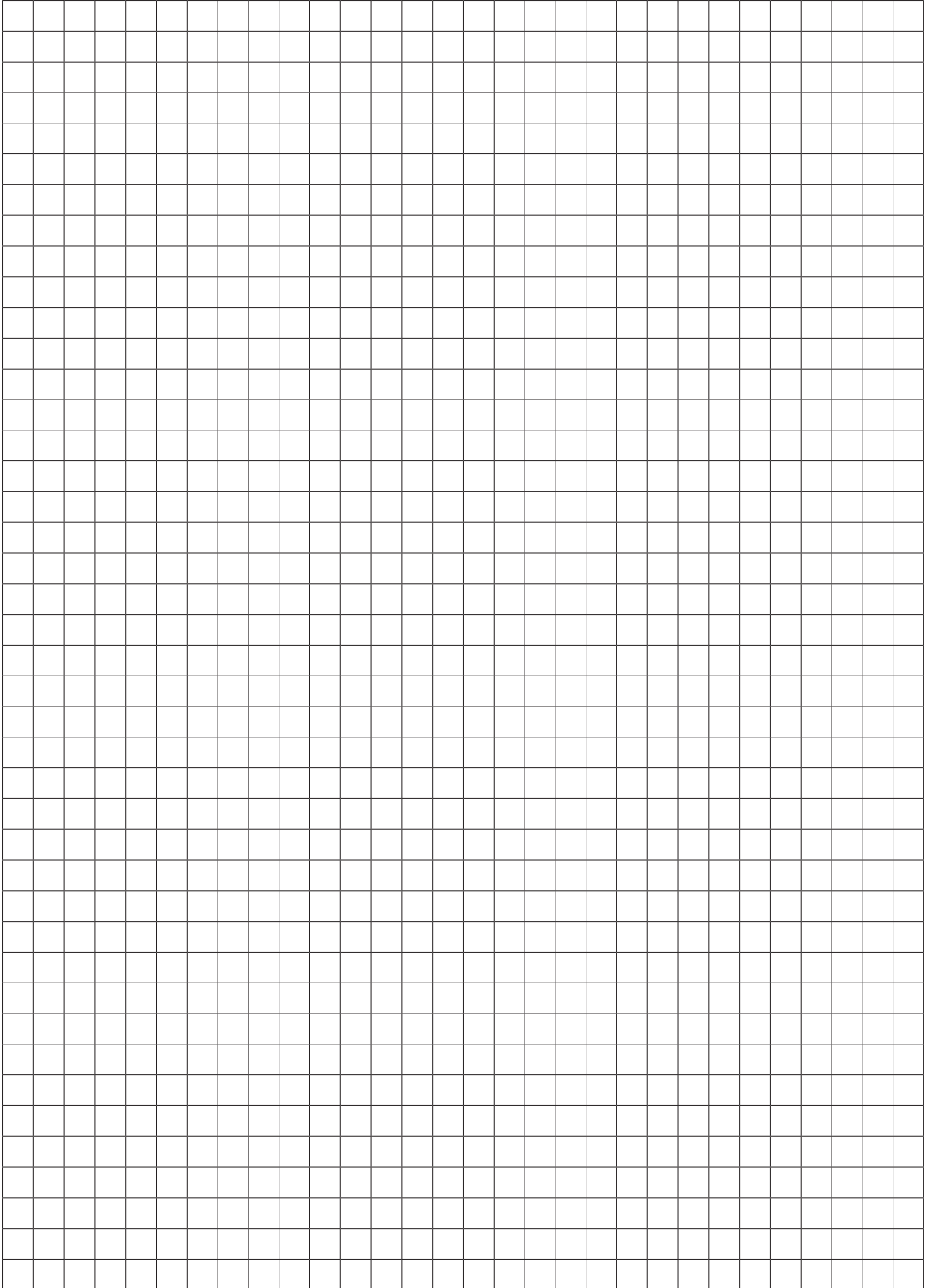
a) Milyen hosszú a pálya?

b) Ezt a sportpályát fából készült 2 m magas palánkkal kerítik körbe. Hány  $\text{m}^2$  a palánk külső felülete?

a	
b	

4. Egy üvegből készült váza felülről nyitott, kocka alakú, és élei 12 cm hosszúak. Az üveg vastagságát nem vesszük figyelembe.
- a) Készíts vázlatrajzot a testről! Jelöld az ábrán a test méreteit!
  - b) Rajzold le a test hálóját úgy, hogy 2 cm-nek 1 rácsegység feleljen meg a rajzon!
  - c) Hány  $\text{cm}^2$  felületű üveglapra van szükség a váza elkészítéséhez?
  - d) Hány  $\text{cm}^3$  víz fér a vázába, ha azt teljesen megtöltjük?

a
b
c









# Tizedes törtek

B csoport

Név:

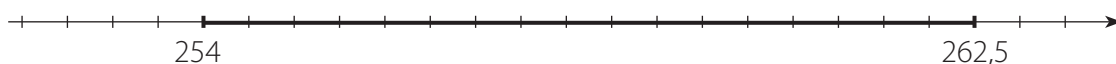
Pontszám:

1. Írd le számjegyekkel! Add össze a számokat!

három egész kettő tized																				
nulla egész százhuszonhét ezred																				
háromszázöt egész kilenc század																				
ezerharmincöt egész tizenhárom ezred																				

a	
b	
c	

2. Húzd alá a felsorolt számok közül azokat, amelyek a számegegyenes vastag vonallal jelölt részébe tartoznak!



253,2; 257; 2660; 258,4; 27,75; 259,98

a	
b	
c	
d	
e	
f	

3. Folytasd a sorozatot mindkét irányban két-két taggal! Írd le a szabályodat is!

a) \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; 2,5; 3,8; 5,1; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_;

b) \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_; 29,6; 14,8; 7,4; \_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_;

a	
b	

4. Melyik nagyobb? Tedd ki a megfelelő jelet (<, >, =)!

a) 6,090  6,09

b) 2,749  2,92

c) -0,56  -1,63

d)  $\frac{16}{5}$   3,201

a	
b	
c	
d	



# Tartalom

Természetes számok – számfogalom – A csoport .....	3
Természetes számok – számfogalom – B csoport .....	5
Természetes számok – műveletek, szöveges feladatok – A csoport .....	7
Természetes számok – műveletek, szöveges feladatok – B csoport .....	9
Alakzatok – A csoport .....	11
Alakzatok – B csoport .....	13
Egész számok – A csoport .....	15
Egész számok – B csoport .....	16
Helymeghatározás – A csoport .....	17
Helymeghatározás – B csoport .....	18
Mennyiségek – A csoport .....	19
Mennyiségek – B csoport .....	21
Törtek – A csoport .....	23
Törtek – B csoport .....	25
Kerület, terület, felszín, térfogat – A csoport .....	27
Kerület, terület, felszín, térfogat – B csoport .....	30
Tizedes törtek – A csoport .....	33
Tizedes törtek – B csoport .....	35



