

# MATEMATIKAI KOMPETENCIATERÜLET „A”

Matematika

5. évfolyam

ESZKÖZÖK  
TANÁROK RÉSZÉRE  
2. FÉLÉV

A kiadvány az Educatio Kht. Kompetenciafejlesztő oktatási program kerettanterve alapján készült.

A kiadvány a Nemzeti Fejlesztési terv Humánerőforrás-fejlesztési Operatív Program 3.1.1. központi program (Pedagógusok és oktatási szakértők felkészítése a kompetencia alapú képzés és oktatás feladataira) keretében készült, a sulinova oktatási programcsomag részeként létrejött tanulói információhordozó. A kiadvány sikeres használatához szükséges a teljes oktatási programcsomag ismerete és használata. A teljes programcsomag elérhető: [www.educatio.hu](http://www.educatio.hu) címen.

Matematika szakmai vezető: Pálfalvi Józsefné

Szakmai tanácsadók: Lajos Józsefné, Zsinkó Erzsébet

Alkotószerkesztő: Zsinkó Erzsébet

Grafika: Király és Társa Kkt, dr. Fried Katalin, Gidófalvi Zsuzsa, Laczka Gyuláné,  
Pusztai Julianna

Lektor : Makara Ágnes

Felelős szerkesztő: Teszár Edit

©

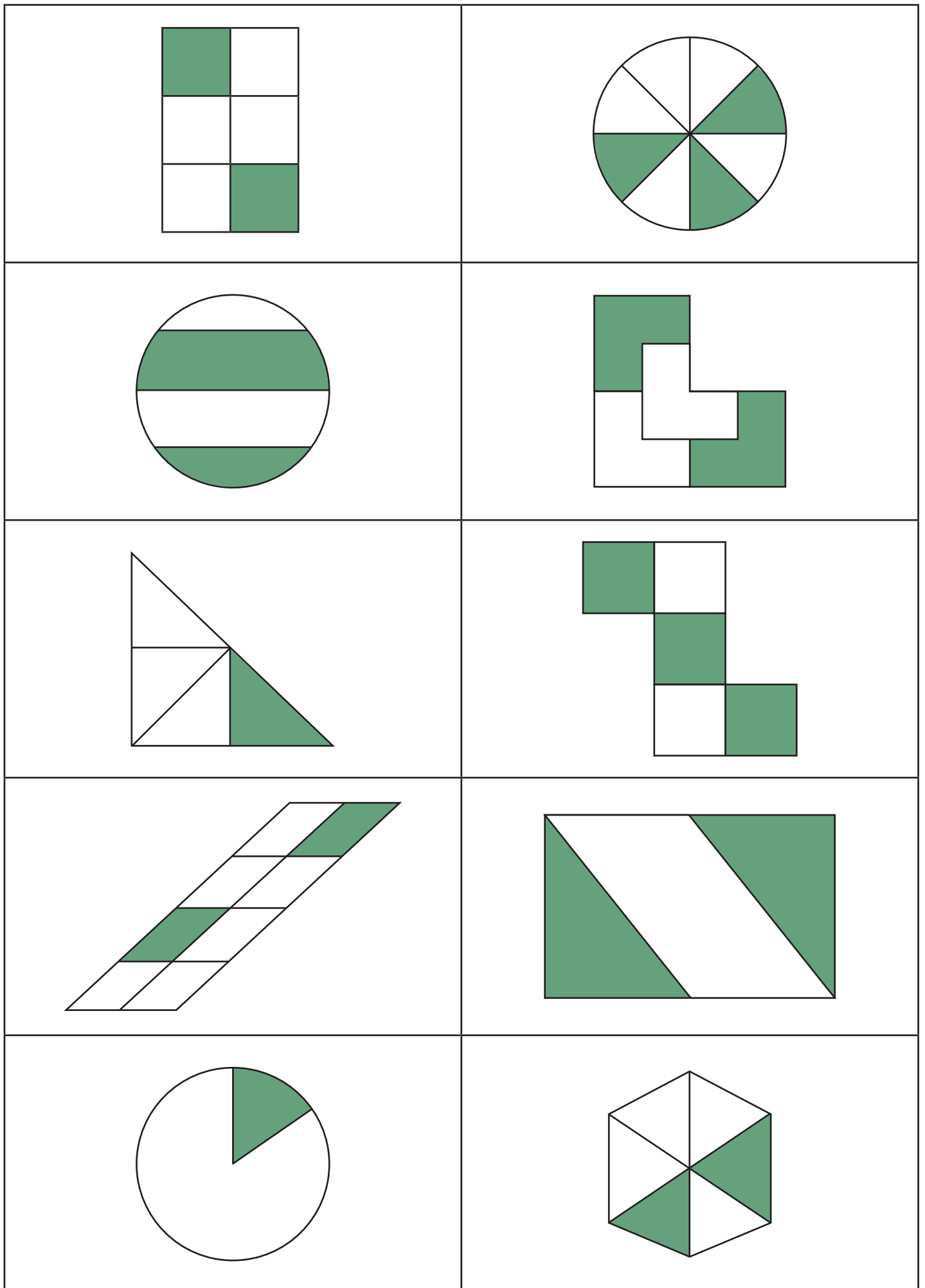
Szerzők:

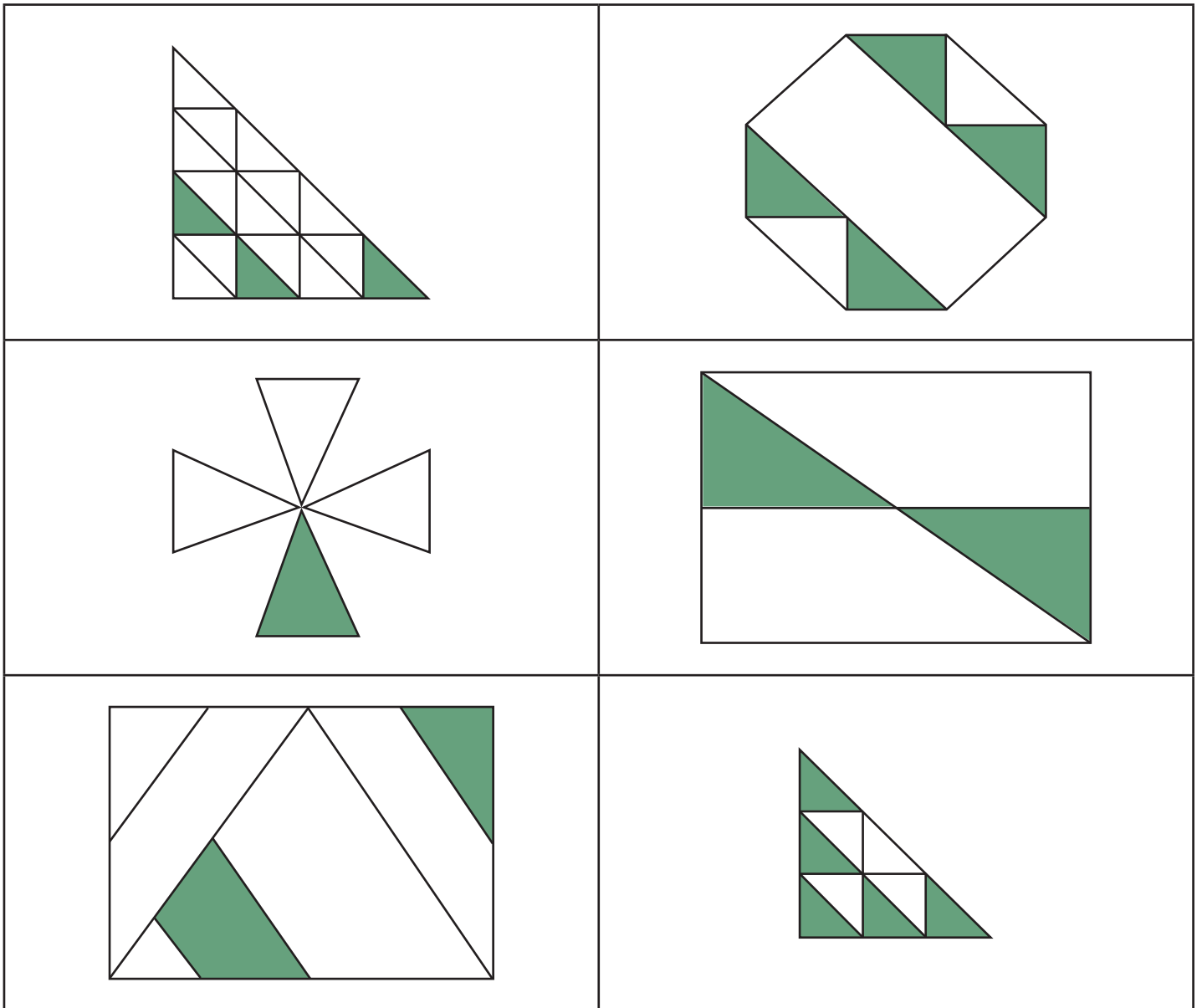
Benczédi-Laczka Krisztina, Gidófalvi Zsuzsa, Jakucs Erika, Laczka Gyuláné, Lénárt István, Malmos Katalin,  
Makara Ágnes, Pusztai Julianna, Tóth László

**Educatio Kht. 2008.**

# TARTALOMJEGYZÉK

0562. modul – 1. melléklet .....	1
0563. modul – FELADATLAP .....	5
0563. modul – 2. melléklet .....	6
0563. modul – 2. melléklet • Törtkártyák .....	9
0564. modul – 1. melléklet • Törtkártyák .....	12
0564. modul – 3. melléklet • Törtkártyák .....	14
0565. modul – 6. melléklet .....	18
0565. modul – 8. melléklet .....	22
0566. modul – 1. melléklet .....	23
0567. modul – TÉMAZÁRÓ .....	25
0567. modul – 1. melléklet .....	29
0567. modul – 2. melléklet .....	32
0572. modul – 1. melléklet • FÓLIA .....	33
0574. modul – FELMÉRŐ/A, B .....	34
0574. modul – 1. melléklet .....	40
0574. modul – 2. melléklet .....	45
0574. modul – 5. melléklet .....	46
0581. modul – FELMÉRŐ .....	47
0581. modul – 10. melléklet • Helyek kijelölésére kártyák .....	48
0582. modul – 3. melléklet • Euró-játékpénzek .....	50
0583. modul – 1. melléklet .....	52
0585. modul – 1. melléklet .....	53
0585. modul – 2., 3. melléklet .....	54
0585. modul – 4. melléklet • Ki nevet a végén? .....	55
0593. modul – FELMÉRŐ/A, B .....	56





$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{3}{8}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{5}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{3}{16}$$

$$\frac{4}{14}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{5}{9}$$

$$\frac{1}{8}$$

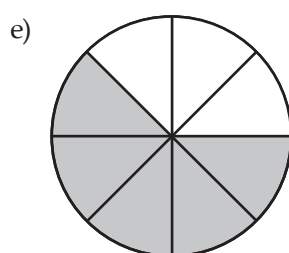
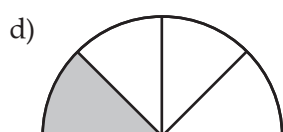
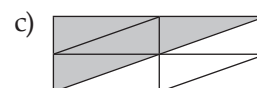
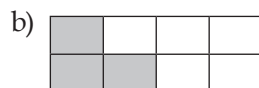
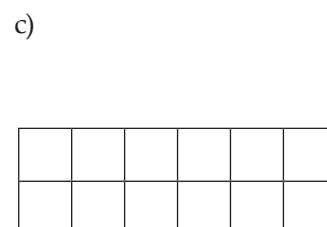
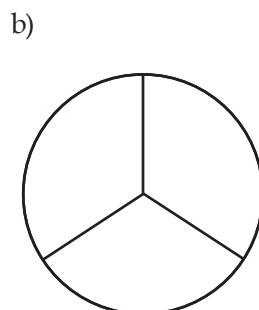
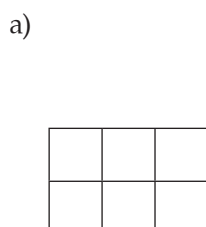
$$\frac{1}{2}$$

## ELLENŐRZŐ FELADATLAP

Név: .....

## 5. évfolyam – Pozitív törtek – Törtek összehasonlítása

1. Mindegyik ábra egy egészet jelent! Írd az egyes ábrák alá, hogy mennyit ér a beszínezett rész!

2. Mindegyik rajz egy egészet jelent! Színezd be a  $\frac{2}{3}$  részüket!3. a) Rajzolj egy 8 cm hosszú szakaszt, és rajzold át pirossal az  $\frac{1}{4}$  részét!b) Rajzolj egy 5 cm hosszú szakaszt, és rajzold át kékkel a  $\frac{3}{10}$  részét!4. Ábrázold a következő törteket számegyenesen:  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{2}{3}$ ;  $\frac{4}{3}$ ;  $\frac{7}{3}$ ;  $\frac{9}{3}$  !

5. Rakd ki a megfelelő relációjeleket (&lt;; &gt;; =)!

a)  $\frac{4}{6} \square \frac{5}{6}$

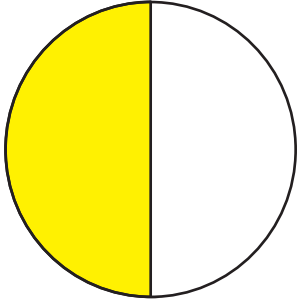
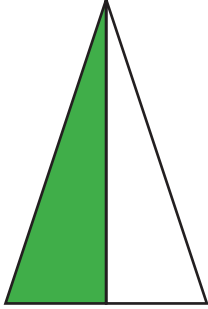
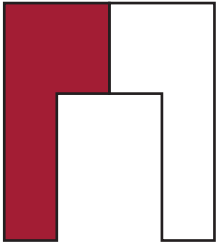
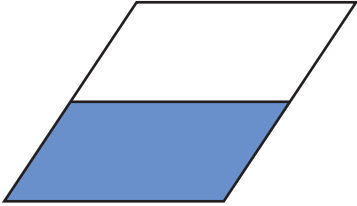

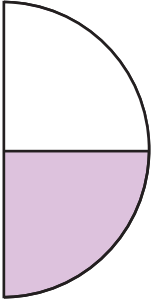
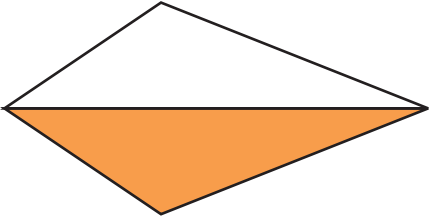
b)  $\frac{3}{2} \square \frac{3}{4}$


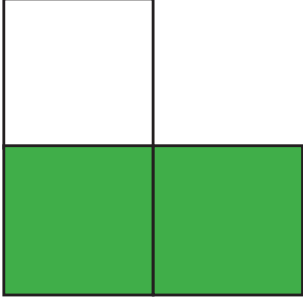
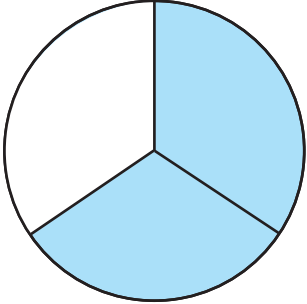
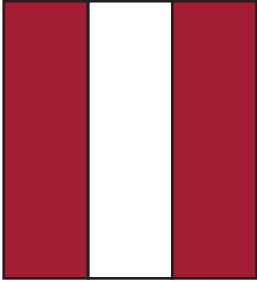
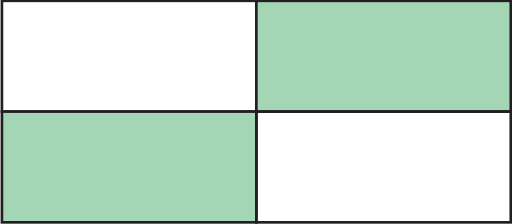
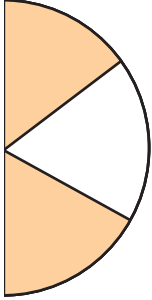
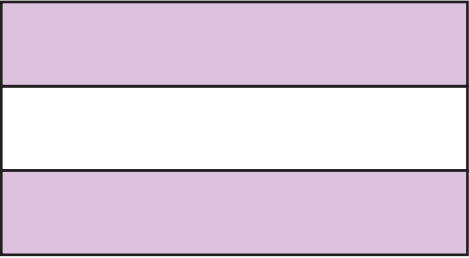
c)  $\frac{3}{4} \square \frac{4}{4}$

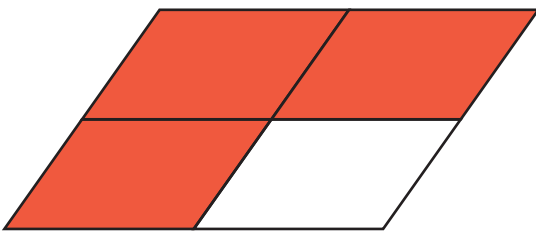
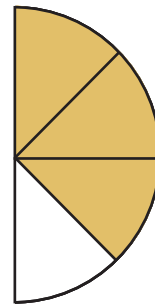
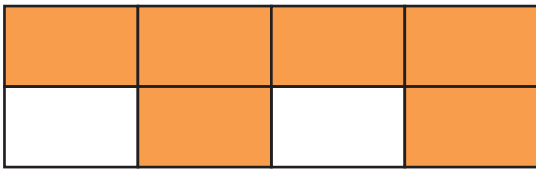
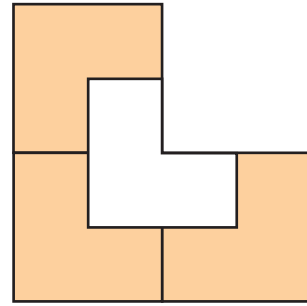
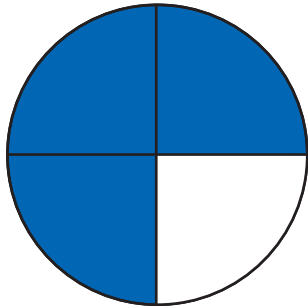
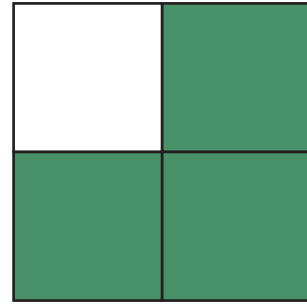
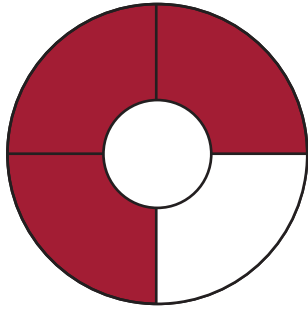
d)  $\frac{4}{5} \square \frac{6}{5}$

e)  $\frac{7}{4} \square \frac{7}{3}$

f)  $\frac{7}{8} \square \frac{7}{10}$

	
	
	
	$\frac{1}{2}$

	
	
	
	$\frac{2}{3}$



$$\frac{3}{4}$$

$\frac{1}{12}$	$\frac{5}{12}$
$\frac{7}{12}$	$\frac{11}{12}$
$\frac{17}{12}$	$\frac{19}{12}$
$\frac{22}{12}$	$\frac{12}{12}$
$\frac{1}{2}$	

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{5}{5}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{5}{6}$$

$$\frac{7}{6}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{8}{6}$$

$$\frac{4}{4}$$

$$\frac{2}{2}$$

$$\frac{3}{3}$$

$$\frac{7}{4}$$

$$\frac{2}{3}$$

$$\frac{5}{4}$$

$$\frac{6}{4}$$

$$\frac{3}{2}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{4}{3}$$

$$\frac{5}{3}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{5}{5}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{4}{12}$$

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{3}{3}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{2}{10}$$

$$\frac{4}{4}$$

$$\frac{4}{8}$$

$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{2}{2}$$

$$\frac{2}{4}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{5}{10}$$

$$\frac{6}{12}$$

$$\frac{2}{6}$$

$$\frac{3}{9}$$

$$\frac{4}{12}$$

$$\frac{5}{15}$$

$$\frac{2}{8}$$

$$\frac{3}{12}$$

$$\frac{4}{16}$$

$$\frac{10}{40}$$

$$\frac{2}{2}$$

$$\frac{3}{3}$$

$$\frac{8}{8}$$

$$\frac{16}{16}$$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{6}{15}$$

$$\frac{8}{20}$$

$$\frac{20}{50}$$

$$\frac{6}{8}$$

$$\frac{9}{12}$$

$$\frac{15}{20}$$

$$\frac{30}{40}$$

$$\frac{10}{12}$$

$$\frac{15}{18}$$

$$\frac{25}{30}$$

$$\frac{50}{60}$$

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{6}{9}$$

$$\frac{10}{15}$$

$$\frac{12}{18}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{3}{4}$$

$$\frac{7}{4}$$

$$1\frac{3}{4}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{3}{6}$$

$$1\frac{1}{6}$$

$$1\frac{5}{6}$$

$\frac{1}{12}$	$\frac{3}{12}$
$\frac{7}{12}$	$\frac{13}{12}$
$\frac{4}{15}$	$\frac{7}{15}$
$\frac{16}{15}$	$1\frac{1}{15}$

$$\frac{1}{100}$$

$$\frac{4}{100}$$

$$\frac{1}{20}$$

$$\frac{7}{20}$$

$$\frac{11}{20}$$

$$1\frac{1}{20}$$

$$\frac{3}{50}$$

$$\frac{7}{50}$$

$$\frac{9}{50}$$

$$\frac{11}{50}$$

$$\frac{11}{100}$$

$$\frac{25}{100}$$

$$1\frac{1}{10}$$

$$\frac{4}{10}$$

$$\frac{3}{10}$$

$$\frac{7}{10}$$

<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>

$\frac{1}{6}$	$\frac{5}{6}$
$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$
$\frac{1}{12}$	$\frac{6}{12}$
$\frac{3}{24}$	$\frac{3}{8}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{5}{24}$































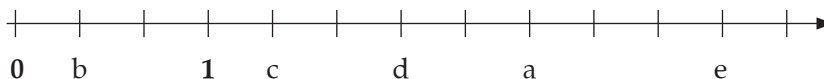
## TÉMAZÁRÓ

Név: .....

5. évfolyam – Pozitív törtek

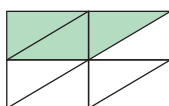
## A CSOPORT

1. Milyen törtszámokat jelölnek a betűk az alábbi számegyeneseken?



2. Mindegyik rajz egy egészet jelent! Írd az egyes ábrák alá, hogy mennyit ér a beszínezett rész!

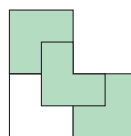
a)



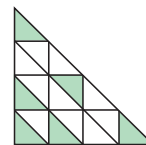
b)



c)

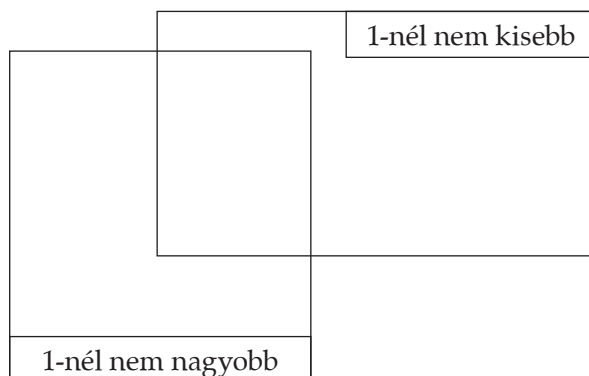


d)



3. A következő törtet írd be a megfelelő helyre!

$$\frac{1}{3}, \frac{4}{2}, \frac{11}{10}, \frac{6}{7}, \frac{3}{5}, \frac{3}{3}, \frac{5}{2}, \frac{12}{12}$$



4. Rakd ki a megfelelő relációjeleket (&lt;, &gt;, =)!

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

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

c)  $\frac{5}{4} \square \frac{3}{2}$

d)  $\frac{7}{6} \square \frac{4}{5}$

5. Bővítsd a következő törtet! Milyen egész számokat jelölnek a betűk?

$$\frac{2}{5} = \frac{a}{10} = \frac{b}{15} = \frac{3}{c} = \frac{8}{d} = \frac{e}{50} \quad a = \dots; \quad b = \dots; \quad c = \dots; \quad d = \dots; \quad e = \dots$$

6. Végezd el a következő műveleteket! Ahol lehet, egyszerűsítsd az eredményt, illetve írd fel vegyes tört alakban is!

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

b)  $\frac{9}{5} : 3 =$

c)  $\left(\frac{2}{9} + \frac{2}{3}\right) : 4 =$

d)  $\left(\frac{3}{4} - \frac{2}{3}\right) \cdot 3 =$

7. Egy téglalap egyik oldala  $\frac{5}{4}$  m hosszú, a másik oldala ennek négyszerese.

a) Számítsd ki a téglalap kerületét!

b) Számítsd ki a téglalap területét!



5. Bővítsd a következő törtet! Milyen egész számokat jelölnek a betűk?

$$\frac{3}{2} = \frac{a}{4} = \frac{b}{12} = \frac{30}{c} = \frac{d}{8} = \frac{15}{e} \quad a = \dots; \quad b = \dots; \quad c = \dots; \quad d = \dots; \quad e = \dots$$

6. Végezd el a következő műveleteket! Ahol lehet, egyszerűsítsd az eredményt, illetve írd fel vegyes tört alakban is!

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

b)  $\frac{8}{5} : 4 =$

c)  $\left(\frac{2}{3} + \frac{3}{4}\right) \cdot 4 =$

d)  $\left(\frac{9}{8} - \frac{2}{4}\right) : 5 =$

7. Egy téglalap egyik oldala  $\frac{4}{3}$  m hosszú, a másik oldala ennek háromszorosa.

a) Számítsd ki a téglalap kerületét!

b) Számítsd ki a téglalap területét!

$\left(\frac{1}{2} + \frac{1}{3}\right) \cdot 2$	$\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{6}\right) \cdot 2$
$\left(\frac{2}{3} - \frac{2}{6}\right) \cdot 5$	$\left(4 - \frac{2}{3}\right) : 2$
$\left(\frac{1}{4} + \frac{1}{8}\right) \cdot 4$	$\left(7\frac{1}{4} - \frac{2}{8}\right) : 2$
$\left(1 - \frac{1}{4}\right) \cdot 2$	$\left(\frac{5}{10} - \frac{2}{5}\right) \cdot 15$

$$\left(4\frac{1}{3} - \frac{17}{6}\right) : 3$$

$$\left(2 - \frac{2}{4}\right) : 3$$

$$\left(1 - \frac{3}{4}\right) \cdot 2$$

$$\left(\frac{2}{5} - \frac{3}{10}\right) \cdot 5$$

$$\left(\frac{1}{6} + \frac{3}{12}\right) \cdot 6$$

$$\left(\frac{1}{2} + \frac{18}{4}\right) : 2$$

$$\left(\frac{1}{10} + \frac{2}{5}\right) \cdot 5$$

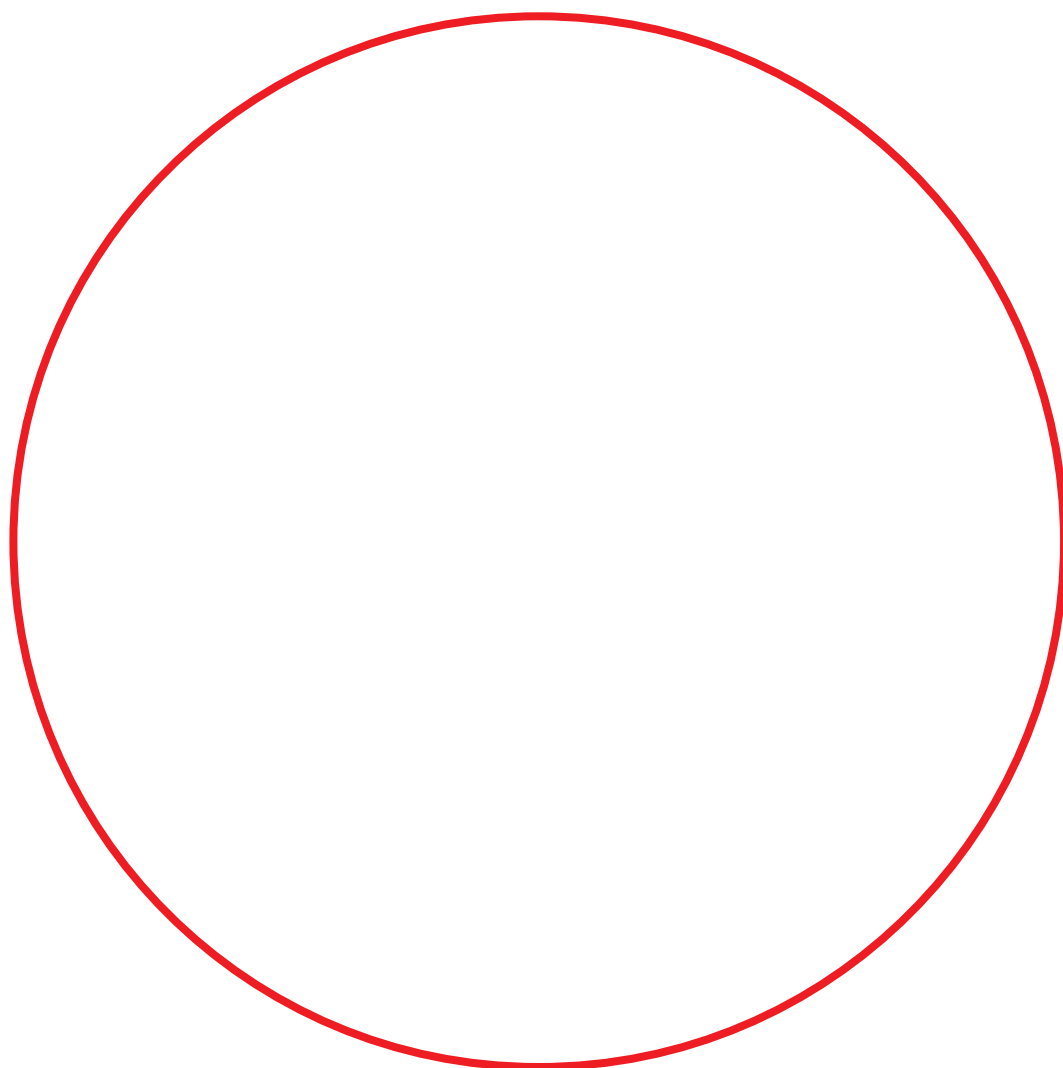
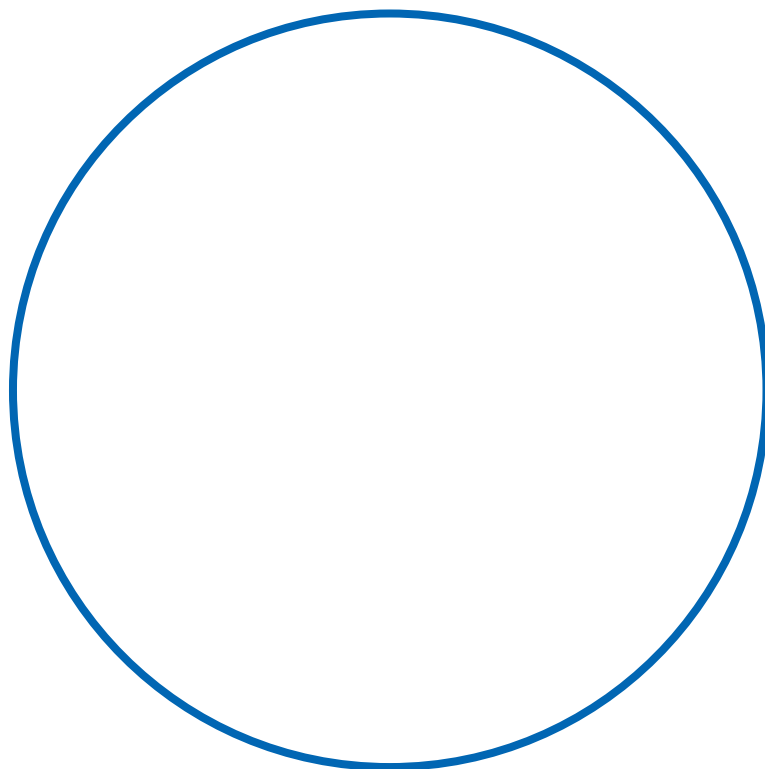
$$\left(8 - \frac{2}{5}\right) : 3$$

$$\left(\frac{2}{3} + \frac{1}{12}\right) \cdot 4$$

$$\left(\frac{1}{5} + \frac{4}{10}\right) \cdot 5$$

$\left(\frac{7}{15} - \frac{1}{5}\right) \cdot 3$	$\left(1 - \frac{4}{5}\right) \cdot 4$
$\left(3 - \frac{6}{10}\right) : 3$	$\left(\frac{1}{5} + \frac{2}{10}\right) \cdot 2$
$\left(\frac{4}{3} - \frac{3}{6}\right) \cdot 4$	$\left(\frac{1}{3} + \frac{2}{6}\right) \cdot 5$
$\left(7 - \frac{1}{3}\right) : 2$	$\left(\frac{1}{3} - \frac{16}{12}\right) \cdot 2$
$\left(7\frac{1}{3} - \frac{46}{5}\right) : 5$	$\left(\frac{5}{6} + \frac{2}{3}\right) \cdot 2$

	Ki vagyok?	Mondj velem egyenlőt!	Kik az egész szomszédaim?	Kire gondoltam?	Melyikünk a nagyobb?
1.	A 12 szeletes tortából 5 szeletet választva kapsz engem.	$\frac{2}{5}$	$\frac{15}{12}$	Ha hozzáadok $\frac{7}{4}$ -et, akkor $\frac{15}{12}$ -et kapok.	$\frac{2}{3}$ vagy $\frac{7}{12}$
2.	3 tábla csokit 5 felé elosztva egy gyereknek én jutok.	$\frac{3}{7}$	$\frac{25}{8}$	Ha kivonok belőle $\frac{5}{2}$ -et, akkor 2-t kapok.	$\frac{6}{5}$ vagy $\frac{4}{3}$
3.	Ha hozzáam adsz $\frac{3}{5}$ -öt, 1 egészet kapsz.	$\frac{2}{9} \cdot 3$	$\frac{2}{3} + \frac{3}{4}$	Ha hozzáadok $\frac{4}{15}$ -öt, akkor $\frac{2}{3}$ -ot kapok.	$\frac{8}{12}$ vagy $\frac{5}{8}$
4.	Ha kivonsz belőlem $\frac{4}{10}$ -et, $\frac{6}{5}$ -öt kapsz.	$\frac{15}{8} : 3$	$\left(\frac{7}{6} - \frac{1}{3}\right) \cdot 5$	Ha megszorozom 3-mal és kivonok belőle $\frac{2}{3}$ -ot, akkor $\frac{7}{12}$ -et kapok.	$\frac{4}{5} + \frac{11}{10}$ vagy $\frac{5}{3}$
5.	Ha megszorozol 3-mal, $\frac{4}{3}$ -ot kapsz.	$\frac{1}{2} + \frac{1}{3}$	$\left(\frac{5}{6} + \frac{2}{3}\right) \cdot 2$	Ha kivonok belőle $\frac{5}{3}$ -ot, és elosztom 4-gyel, akkor $\frac{2}{3}$ -ot kapok.	$\frac{5}{6} \cdot 3$ vagy $\frac{27}{4} : 3$



## FELMÉRŐ

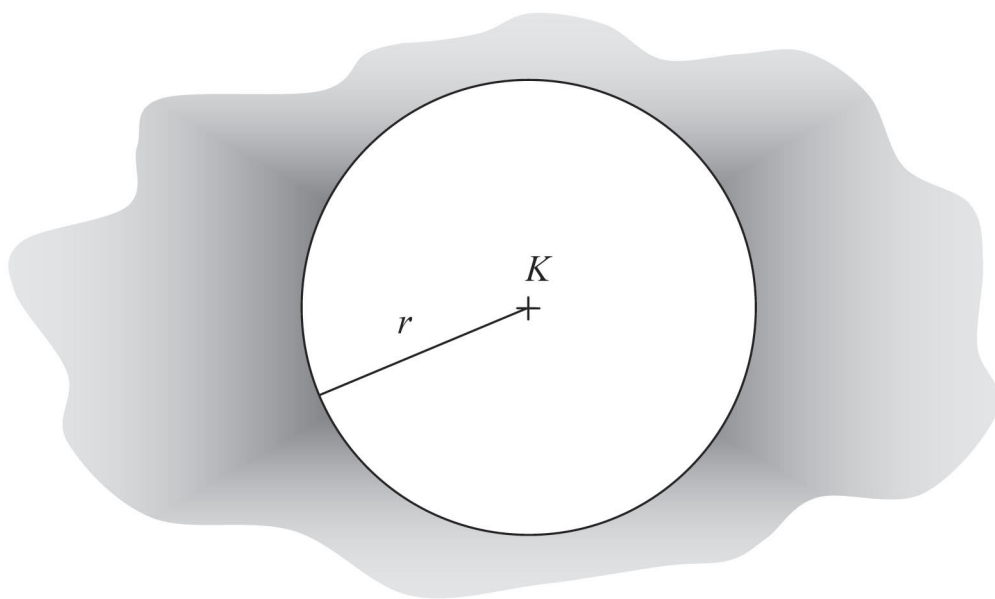
Név: .....

5. évfolyam – Ponthalmazok

## A CSOPORT

1. Rajzolj vonalzóval egy egyenest! Színezd kékre azokat a pontokat, amelyeknek az egyenestől mért távolsága legalább 1 cm, de legfeljebb 3 cm!

2. Jellemezd az ábra beszínezett részén lévő pontokat! A  $K$  betű a kör középpontját jelöli, a kör sugara  $r = 3$  cm.



A szürke színű pontok a kör középpontjától ..... vannak.

3. Rajzolj vonalzóval egy egyenest, jelöld  $e$ -vel. Az egyenestől 3 cm-re jelölj ki egy pontot, jelöld  $P$ -vel.

a) Jelöld sárgával az  $e$  egyenestől legalább 1 cm-re levő pontok helyét!

b) Jelöld késsel a  $P$  ponttól legfeljebb 5 cm-re lévő pontok helyét!

c) Mondj igaz állításokat azokról a pontokról, amelyeket sárgával és késsel is beszíneztél!

.....

.....

.....

.....

d) Mi jellemző a fehéren maradt rész pontjaira?

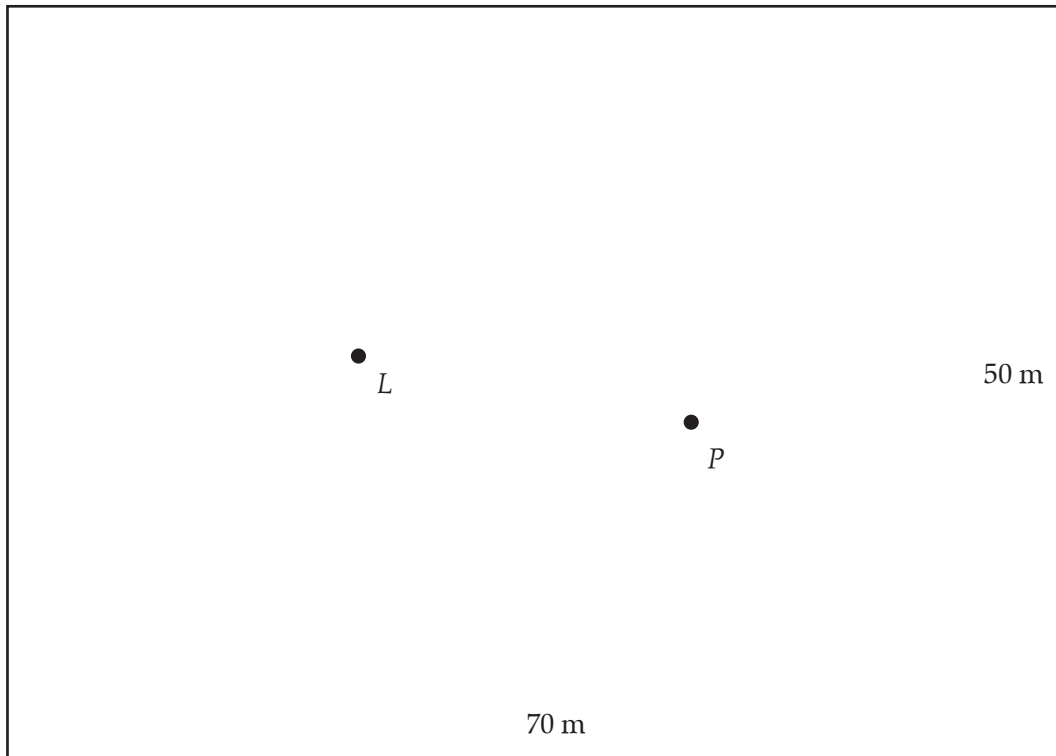
.....

.....

.....

.....

4. A rajzon egy kert kicsinyített mását látod. Ami a rajzon 1 cm, az a valóságban 5 m. Két olyan locsolót teszünk le, amelyek körbe-körbe forogva öntözik a virágokat. Mindkettő 15 méteres sugárban szórja a vizet. (Az ábrán  $L$  és  $P$  betűkkel jelöltük a locsolófejeket.) Színezd be zölddel az ábrán azt a részt, ami a legtöbb vizet kapja, és szürkére, ami szárazon marad!



Pontszám:

Osztályzat:

## FELMÉRŐ

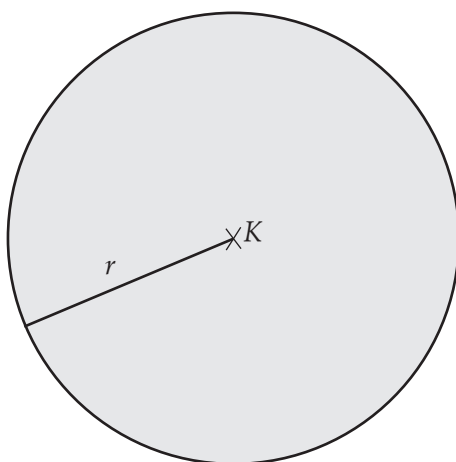
Név: .....

5. évfolyam – Ponthalmazok

**B CSOPORT**

1. Rajzolj vonalzóval egy egyenest! Színezd kékre azokat a pontokat, amelyeknek az egyenestől mért távolsága legalább 3 cm!

2. Jellemezd az ábra beszínezett részén lévő pontokat! A  $K$  betű a kör középpontját jelöli, a kör sugara  $r = 3$  cm.



A szürke színű pontok a kör középpontjától ..... vannak.

3. Rajzolj vonalzóval egy egyenest, jelöld  $e$ -vel. Az egyenestől 3 cm-re jelöld ki egy pontot, jelöld  $P$ -vel.
- a) Jelöld sárgával az  $e$  egyenestől legalább 2 cm-re levő pontok helyét!
  - b) Jelöld késsel a  $P$  ponttól legfeljebb 4 cm-re lévő pontok helyét!

c) Mondj igaz állításokat azokról a pontokról, amelyeket sárgával és késsel is beszíneztél!

.....

.....

.....

.....

d) Mi jellemző a fehéren maradt rész pontjaira?

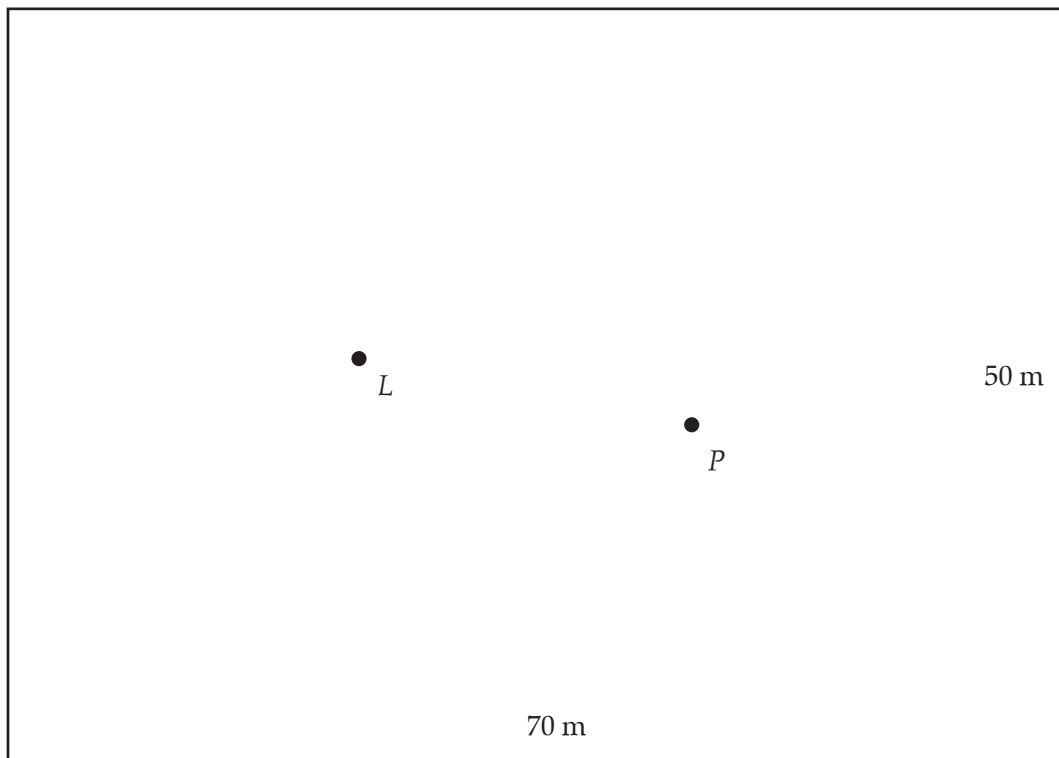
.....

.....

.....

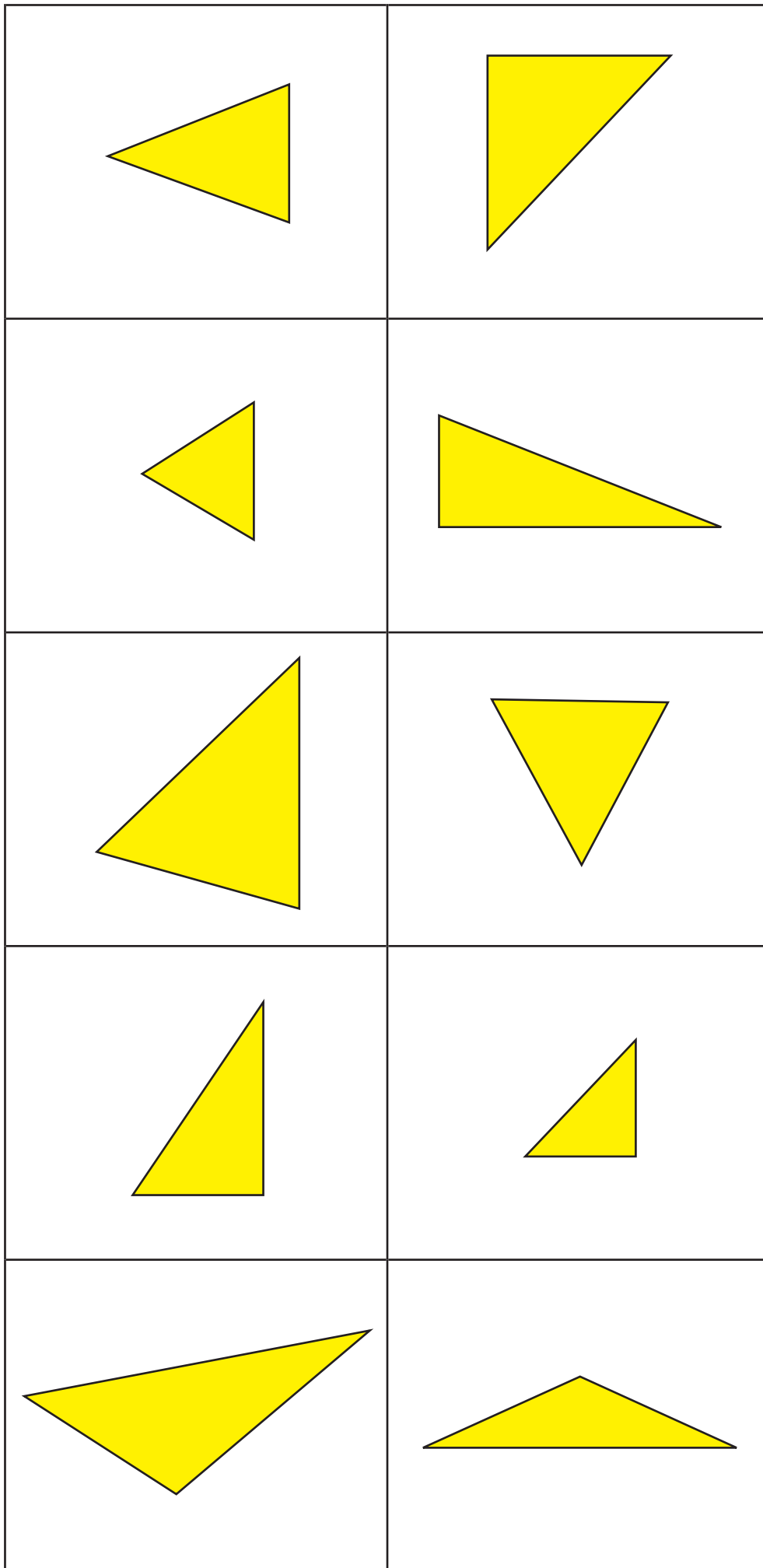
.....

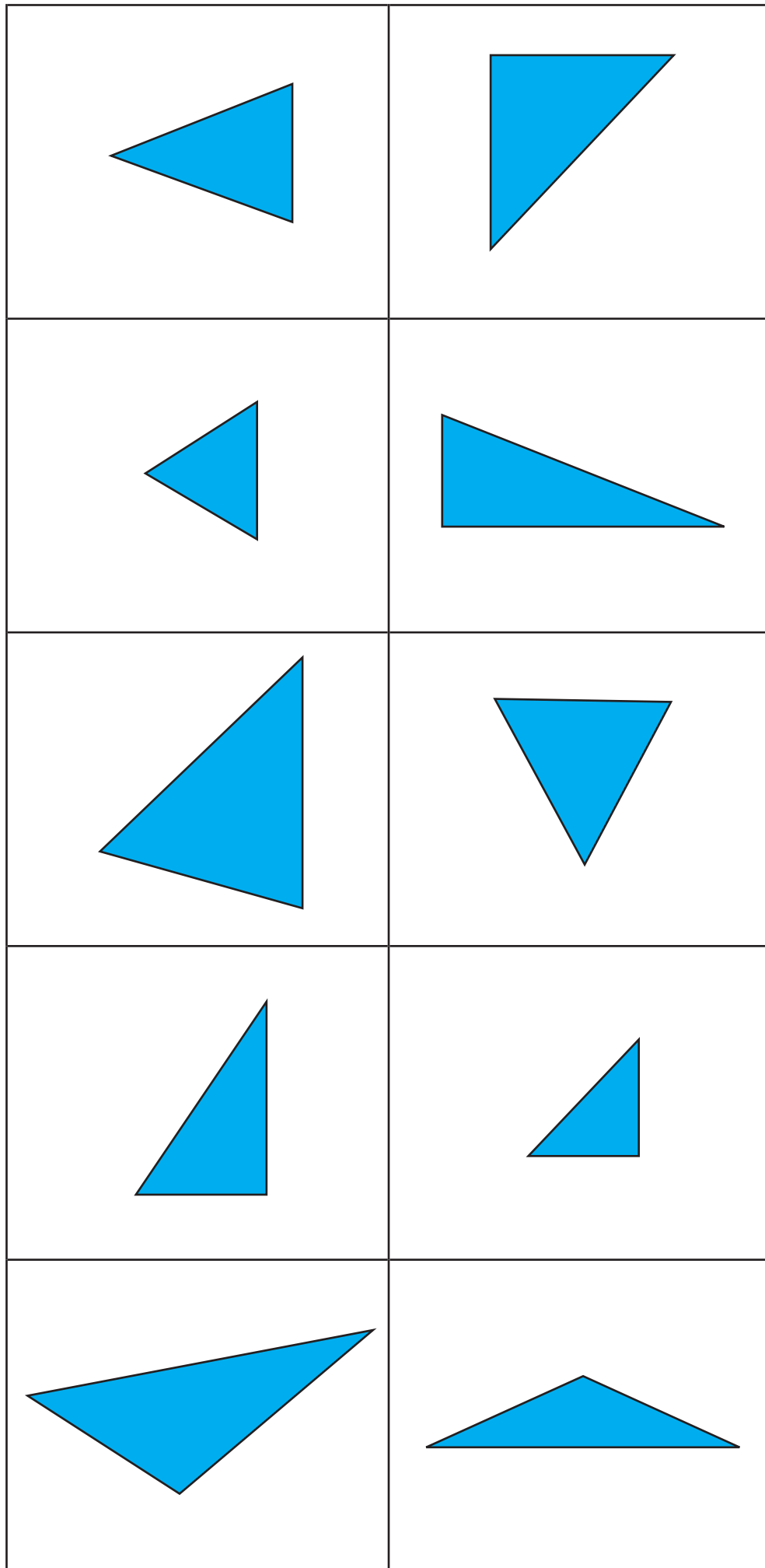
4. A rajzon egy kert kicsinyített mását látod. Ami a rajzon 1 cm, az a valóságban 5 m. Két olyan reflektort teszünk le, amelyek körbe-körbe forogva világítanak a kertben. Mindkettő 15 méteres sugárban világítja be a növényeket. (Az ábrán  $L$  és  $P$  betűkkel jelöltük a reflektorokat.) Színezd be zölddel az ábrán azt a részt, amit mindkét reflektor megvilágít, és szürkére, ami sötétben marad!

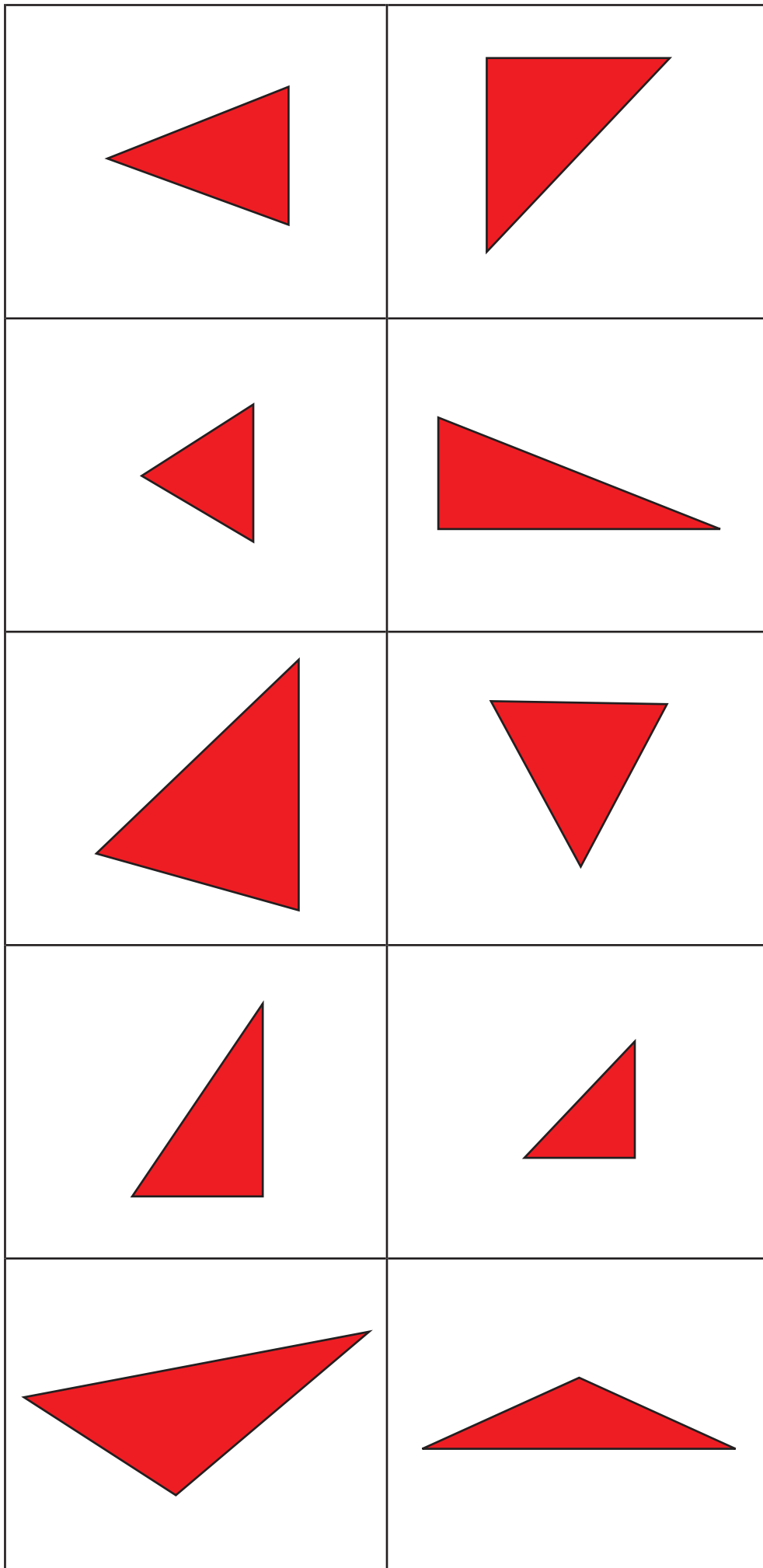


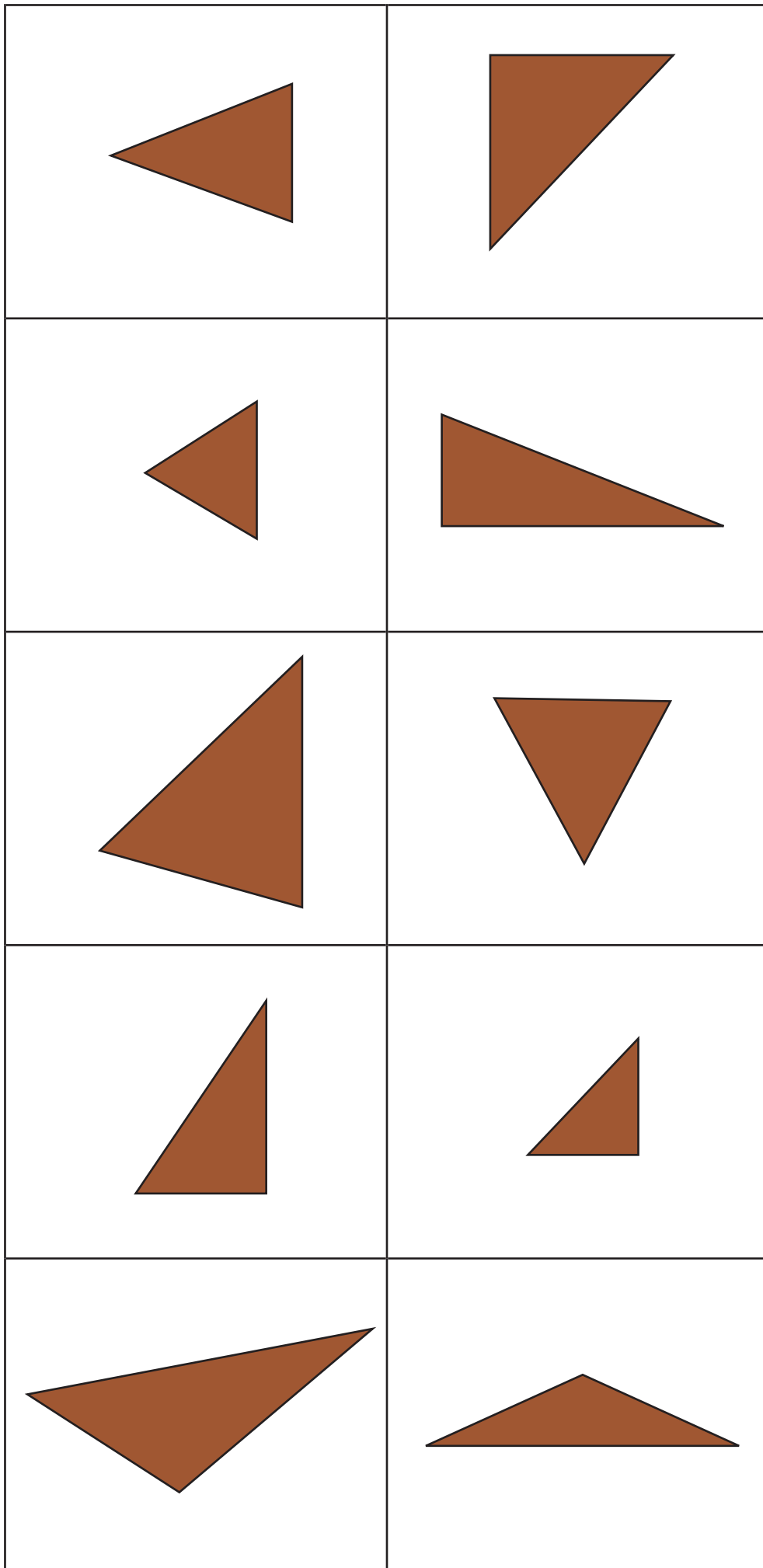
Pontszám:

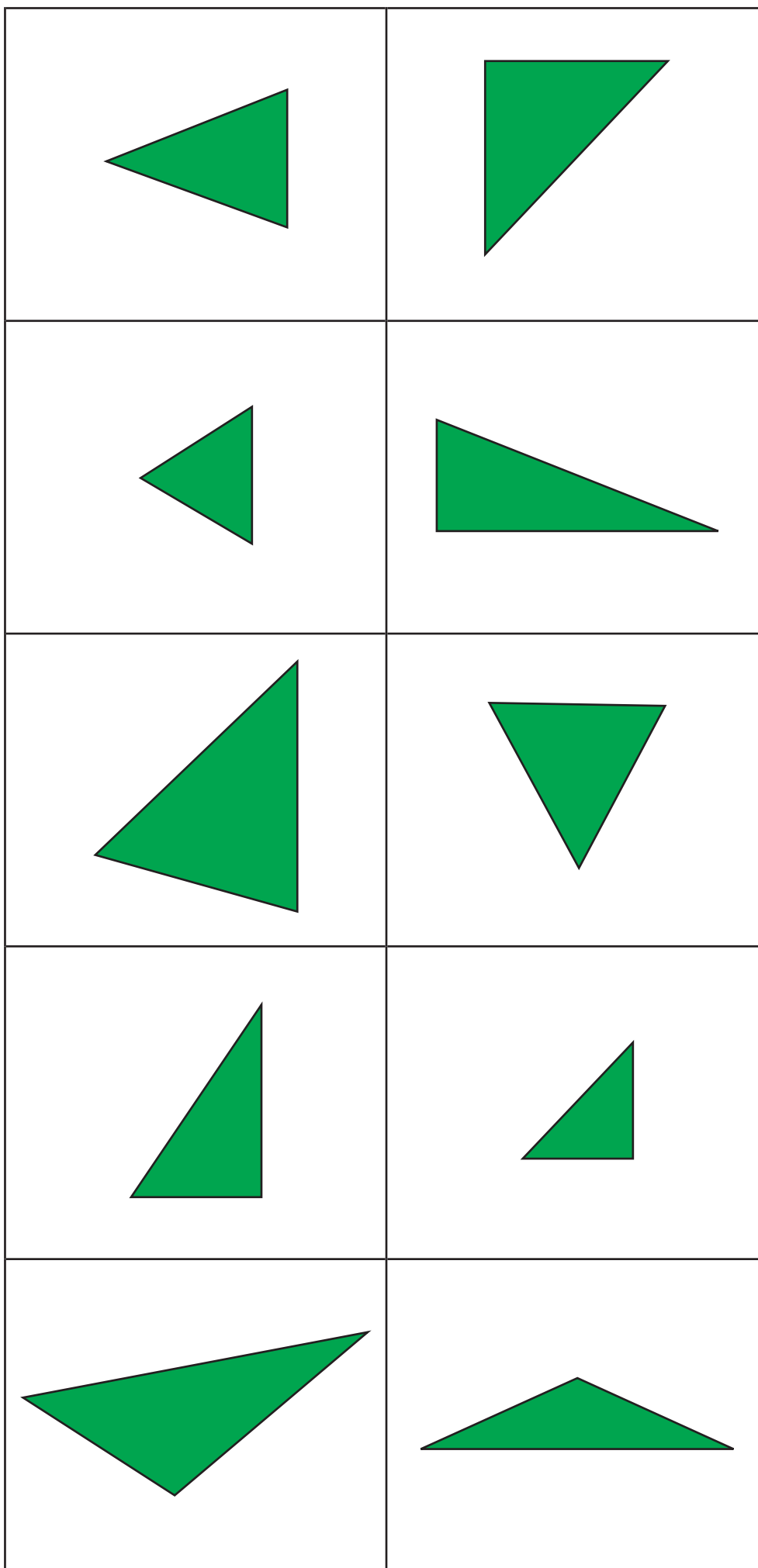
Osztályzat:











<p style="text-align: center;"><b>A</b></p> <p style="text-align: center;">50 gömbi lépés 40 gömbi lépés 30 gömbi lépés</p>	<p style="text-align: center;"><b>B</b></p> <p style="text-align: center;">50 gömbi lépés 50 gömbi lépés 30 gömbi lépés</p>
<p style="text-align: center;"><b>C</b></p> <p style="text-align: center;">90 gömbi lépés 90 gömbi lépés 90 gömbi lépés</p>	<p style="text-align: center;"><b>D</b></p> <p style="text-align: center;">50 gömbi lépés 50 gömbi lépés 100 gömbi lépés</p>
<p style="text-align: center;"><b>E</b></p> <p style="text-align: center;">70 gömbi lépés 80 gömbi lépés 160 gömbi lépés</p>	<p style="text-align: center;"><b>F</b></p> <p style="text-align: center;">180 gömbi lépés 110 gömbi lépés 60 gömbi lépés</p>
<p style="text-align: center;"><b>G</b></p> <p style="text-align: center;">270 gömbi lépés 90 gömbi lépés 60 gömbi lépés</p>	<p style="text-align: center;"><b>H</b></p> <p style="text-align: center;">60 gömbi lépés 60 gömbi lépés 60 gömbi lépés</p>

<p style="text-align: center;"><b>1. csoport:</b></p> <p>papírlapból: 2-2 oldala párhuzamos szívószáלבól: 2-2 szomszédos oldala egyenlő hosszú lyukas táblán: egyetlen szimmetria-tengelye nem az átlója színes fóliákból: minden szöge egyenlő</p>	<p style="text-align: center;"><b>2. csoport:</b></p> <p>papírlapból: 1 párhuzamos oldalpárja van szívószáלבól: minden oldala egyenlő hosszú lyukas táblán: egyik átlójára szimmetrikus színes fóliákból: 2-2 szemközti szöge egyenlő</p>
<p style="text-align: center;"><b>3. csoport:</b></p> <p>papírlapból: átlói merőlegesen egymásra szívószáלבól: 2 oldala egyenlő hosszú és párhuzamos lyukas táblán: átlói egyenlő hosszúak színes fóliákból: 2-2 szomszédos szöge egyenlő szöget alkot</p>	<p style="text-align: center;"><b>4. csoport:</b></p> <p>papírlapból: 2 szomszédos szöge derékszög szívószáלבól: 2 átlója egyenlő hosszú lyukas táblán: átlói felezik egymást színes fóliákból: van két szemközti szöge, amely egyenlő</p>
<p style="text-align: center;"><b>5. csoport:</b></p> <p>papírlapból: egyik átlója merőlegesen felezi a másikat szívószáלבól: 2-2 szemközti oldala egyenlő hosszú lyukas táblán: legalább 3 derékszöge van színes fóliákból: van olyan oldal, amelyen fekvő szögeket egymás mellé téve, azok egyenlő szöget alkotnak</p>	

## FELMÉRŐ

Név: .....

## 5. évfolyam – A tizedestörtek bevezetése

1. Készíts helyiérték-táblázatot és írd bele a számokat! Írd fel helyiértékek szerint bontva összegalakban:

a) 240,36

b) 0,425

2. Írd le számokkal:

a) nulla egész, ötvenkét század

b) két egész, 3 ezred

3. Írd le betűkkel a számokat:

a) 752,9

b) 2,056

4. Írd a számokat tizedestört-alakba:

a)  $\frac{21}{100}$ b)  $\frac{605}{10}$ c)  $\frac{3}{2}$ d)  $\frac{4}{5}$ 

5. Alakítsd mindkét törtet századdá, és tedd közéjük a <, >, = jelek közül a megfelelőt!

a) 0,4; 0,04

b) 1,6; 1,59

6. Rajzolj számegetyent, és jelöld a helyét az alábbi számoknak:

0,55; 1,2;  $\frac{6}{10}$ ; 0,80; 1,1

7. Írd le a számok tized szomszédait:

a) 0,75

b) 13,47

8. Kerekítsd egészekre a tizedestörteket:

a) 176,89

b) 6,5

0,5

0,6

-0,6

-0,7

1

1,1

$1,5$  $1,6$  $-1,6$  $-1,7$  $1,9$  $2$





: 10	: 10	: 10	: 10
: 10	: 10	: 10	: 10
: 10	: 10	: 100	: 100
: 100	: 100	: 100	: 100
: 100	: 100	: 100	: 100
: 1000	: 1000	: 1000	: 1000
: 1000	: 1000	: 1000	: 1000
: 1000	: 1000		

..... csoport	Keresztnévek						A tantárgyi ered- mények becslés szerinti csökkenő sorrendje	Tantárgyi átlagok
Tantárgy								
Magyar nyelv és iro- dalom								
Történelem								
Matematika								
Idegen nyelv								
Földrajz								
Ének								
Rajz								
Fizika								
Testnevelés								
A tanulmányi ered- mények becslés szerinti csökkenő sor- rendje								
A számított átlag								

a	á	b	c	d	e	é
f	g	h	i	í	j	k
l	m	n	o	ó	ö	ő
p	q	r	s	t	u	ú
ü	ű	v	w	x	y	z

0	1	2
---	---	---

**Piros: ha mind a három kihúzott golyó piros**

**Sárga: ha van közte sárga**

**Kék: ha nincs köztük kék**

**Zöld: ha mind a három különböző színű**

## FELMÉRŐ

Név: .....

## 5. évfolyam – Testek térfogata

## A CSOPORT

1. Töltsd ki a táblázat üres celláit!

	Tulajdonság	Mérőszám	Mértékegység	Mérőeszköz vagy számítás
asztallap	területe	0,8		
egy üveggolyó	térfogata	$\approx$		
vizes kancsó		$\approx$		dl-es mérce vagy mérőpohár
stadion futópályája		400		
gönci hordó		$\approx 1,37$	hl	Göncön ekkorára készítik a boroshordót.
	térfogata, űrtartalma	0,5	$m^3$	–

2. Egy játékboltban téglatest alakú dobozokban 2 cm élű dobókockákat tárolnak. Egy sorba 10 db fér el, 8 sor van és egymás tetejére 4 kocka fér. Hány dobókocka van egy ilyen dobozban? Mekkora egy dobókocka térfogata? Mekkora a tároló doboz élei? Számítsd ki a térfogatát!

3. Írd be a hiányzó mérőszámokat!

$$7 \text{ dm}^3 = \quad \text{cm}^3$$

$$2,3 \text{ dm}^3 = \quad \text{cm}^3$$

$$18\,000 \text{ dm}^3 = \quad \text{m}^3$$

$$1300 \text{ cm}^3 = \quad \text{dm}^3 = \quad \text{l} = \quad \text{dl}$$

$$0,5 \text{ m}^3 = \quad \text{dm}^3 = \quad \text{l} = \quad \text{hl}$$

$$125 \text{ l} = \quad \text{dm}^3 = \quad \text{cm}^3 = \quad \text{ml}$$

4. A 2 éves Anikónak pancsoló medencét készített édesapja. A medence fél méter mély, 15 dm hosszú és 150 cm széles. Elegendő-e 1 m<sup>3</sup> víz a megtöltéséhez?

## FELMÉRŐ

Név: .....

## 5. évfolyam – Testek térfogata

**B CSOPORT**

1. Töltsd ki a táblázat üres celláit!

	Tulajdonság	Mérőszám	Mértékegység	Mérőeszköz vagy számítás
szekrénypolc		$\approx 30 - 60$	$\text{dm}^2$	
radírgumi	térfogata	$\approx$		
leveses fazék		$\approx$	1	l-es mérce vagy mérőpohár
maratoni futás		42		London–Windsor távolsága
úszómedence		2500		
	térfogata, űrtartalma	0,5	$\text{m}^3$	–

2. Peti az építőkockáit egy téglatest alakú dobozban tartja. A kockák minden éle 5 cm.

4 sort tud egymás mellé tenni, minden sorba 5 kockát. A doboz olyan magas, hogy éppen 3 kocka fér el egymáson.

Hány építőkockája van Petinek? Mekkora egy kocka térfogata?

Mekkorák a tároló doboz élei? Számítsd ki a térfogatát!

3. Írd be a hiányzó mérőszámokat!

$13 \text{ dm}^3 = \quad \text{cm}^3$

$3,2 \text{ dm}^3 = \quad \text{cm}^3$

$8000 \text{ dm}^3 = \quad \text{m}^3$

$1500 \text{ cm}^3 = \quad \text{dm}^3 = \quad \text{l} = \quad \text{dl}$

$0,1 \text{ m}^3 = \quad \text{dm}^3 = \quad \text{l} = \quad \text{hl}$

$213 \text{ l} = \quad \text{dm}^3 = \quad \text{cm}^3 = \quad \text{ml}$

4. Egy akvárium hosszúsága 60 cm, szélessége 40 cm, és fél méter magas. Befér-e 1 hl víz?