

TIMSS

*NYILVÁNOSSÁGRA HOZOTT
FELADATOK*

MATEMATIKA

4. évfolyam

M01_01

Egy parkolóban 6 egyenlő hosszúságú sorban 762 kocsi parkol. Hány kocsi van egy-egy sorban?

Válasz: _____

M031286

M01_02

$$\begin{array}{r} 942 \\ -5\blacksquare7 \\ \hline 415 \end{array}$$

Laci elvégezte a fent látható kivonást, de véletlenül ráömlött egy kis üdítő a papírra. Egy számjegy olvashatatlanná vált. Az eredmény, a 415 azonban helyes. Mi a hiányzó számjegy?

Válasz: _____

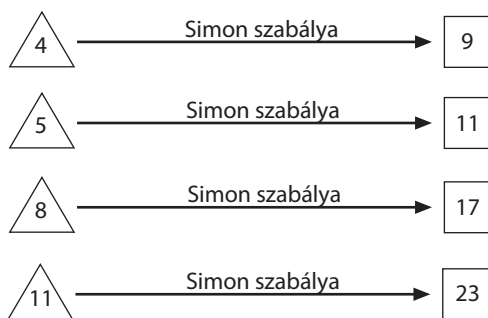
M031106

M01_03

Tavaly a Naphegy Iskolába 92 fiú és 83 lány járt. Idén az iskolának 210 tanulója van, ebből 97 fiú. Mennyivel több lány jár idén az iskolába, mint tavaly? Írd le számításaidat!

Válasz: _____

M031282



Simon ugyanannak a szabálynak a segítségével kapja a \triangle -ben levő számból a \square -ben levő számot. Mi ez a szabály?

Válasz: _____

M031227

Reggel 7 órakor $12\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ot mértek. Óránként $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ -kal nőtt a hőmérséklet, egészen addig, amíg el nem érte a $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ -ot délelőtt 11 órakor. Hány fokot mértek reggel 9 órakor?

- (A) $14\text{ }^{\circ}\text{C}$
- (B) $15\text{ }^{\circ}\text{C}$
- (C) $16\text{ }^{\circ}\text{C}$
- (D) $17\text{ }^{\circ}\text{C}$

M031335

M01_06

Dani, Robi és Lili együtt mennek haza az iskolából. 25 perc alatt érnek Liliékhez. Ezután Dani és Robi 10 perc alatt ér Robiékhoz. Innen Daninak 5 percbe telik, amíg hazaér.

Mikor kell elindulniuk az iskolából, hogy Dani délután 3.50-re hazaérjen?

Válasz: délután _____ -kor.

M031068

M01_07

Egy üvegben 1 liter víz van. Tomi ebből 250 millilitert kiönt egy pohárba. Mennyi víz marad így az üvegben?

Válasz: _____ milliliter.

M031299

M01_08

Aladár kíváncsi volt macskájának súlyára. Megmérte magát és a mérleg 57 kg-ot mutatott. Ezután a macskát karjában tartva állt rá a mérlegre, és így 62 kg-ot olvasott le.

Mekkora volt a macska súlya kilogrammban kifejezve?

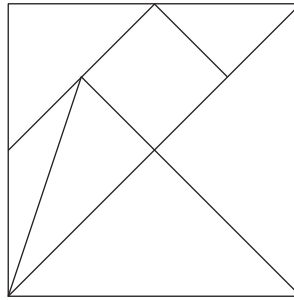
Válasz: _____ kilogramm

M031301

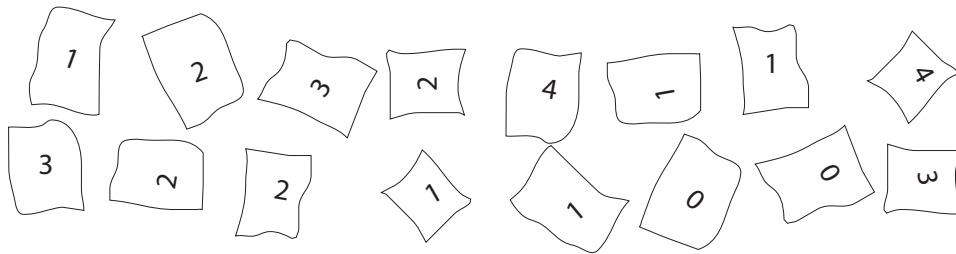
M031271

A négyzetet 7 részre vágtuk. Rajzolj X-et arra a 2 háromszögre, amelyek egyforma méretűek és alakúak!

M01_09



M031134



M01_10



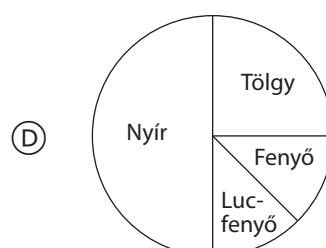
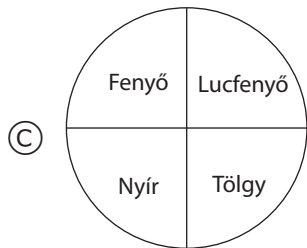
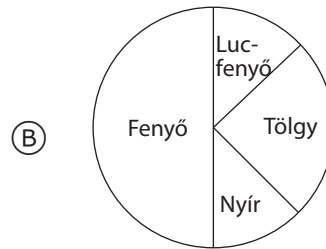
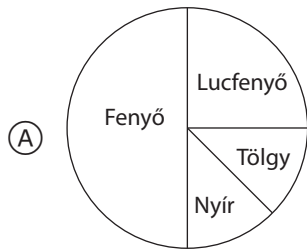
Joli megkérte az osztálytársait, hogy írják le, hány testvérük van. Az összegyűjtött válaszokat egy táblázatba kezdte rendezni. A nullákat már megjelölte két vonással.

Fejezd be Joli táblázatát!

Testvérek száma	Vonás
0	//
1	
2	
3	
4	

Fajta	Fák száma
Fenyő	200
Lucfenyő	100
Tölgy	50
Nyír	50

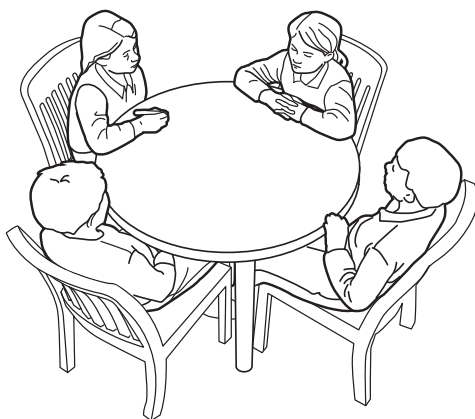
A fenti táblázat egy parkban található négy fajta számát mutatja. Az alábbiak közül melyik kördiagram jeleníti meg helyesen a táblázat adatait?



Az alábbiak közül melyik esetben vannak a számok sorba rendezve a LEGNAGYOBBTÓL a LEGKISEBB felé haladva?

- (A) 36, 43, 66, 87
- (B) 66, 43, 36, 87
- (C) 87, 66, 36, 43
- (D) 87, 66, 43, 36

M041014



Egy asztalhoz 4 ember tud leülni.

Hogyan számolnád ki, hogy hány asztal szükséges 28 ember leültetéséhez?

- (A) 28-at megszoroznám 4-gyel.
- (B) 28-at elosztanám 4-gyel.
- (C) 28-ból kivonnék 4-et.
- (D) 28-hoz hozzáadnék 4-et.

M041039

M041278

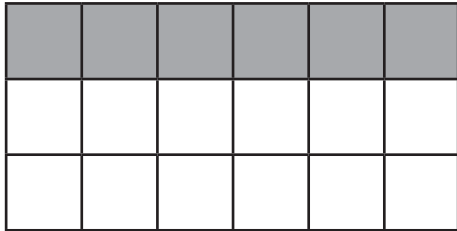
Végezd el a szorzást!
 $53 \cdot 26$

Válasz: _____

M02_03

M041006

Az alábbi téglalap hányad része van besatírozva?



- (A) $\frac{1}{4}$
- (B) $\frac{1}{3}$
- (C) $\frac{6}{12}$
- (D) $\frac{2}{3}$

M02_04

M041250

Végezd el a kivonást!
 $5,3 - 3,8$

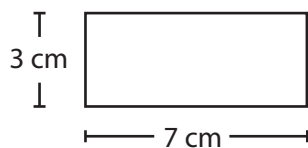
Válasz: _____

M02_05

Bencének 10 zedje van. Ebédre vett egy doboz gyümölcslevet 2,50 zedért és egy szendvicset 3,85 zedért. Mennyi pénze maradt Bencének, miután kifizette az ebédjét?

- (A) 3,65 zed
- (B) 4,75 zed
- (C) 6,35 zed
- (D) 16,35 zed

M041094



Mekkora a kerülete ennek a téglalapnak?

- (A) 7 cm
- (B) 10 cm
- (C) 20 cm
- (D) 21 cm

M041330



Geometriai csempék

Használati utasítás:

Ehhez a feladathoz kaptál egy kartonlapot. A kartonlap 6 olyan „csempét” tartalmaz, amelyek alább láthatók. Fogd a kartonlapot, és törd ki belőle a 6 csempét!

Ha nincs kartonlapod, jelentkezz!

4 háromszög alakú csempe

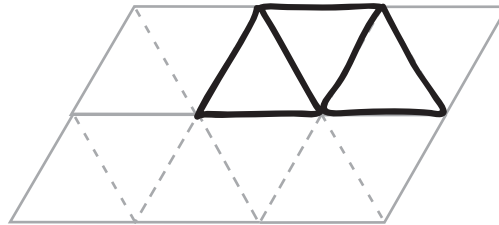


2 trapéz alakú csempe



Ezen csempék felhasználásával új alakzatok készíthetők. Egy ilyen feladatot példaképp megoldottunk.

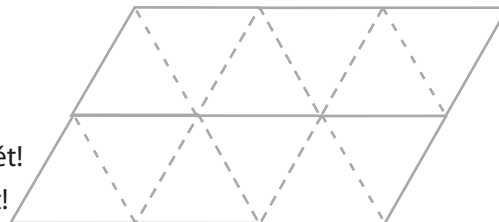
- HASZNÁLJ FEL: 3 háromszög alakú csempét!
 KÉSZÍTS: egy trapézt!
 MUTASD BE: Rajzold le a hálóra!



Most próbáld megoldani a következő feladatokat!

A.

- HASZNÁLJ FEL: 1 háromszög alakú csempét és
 1 trapéz alakú csempét!
 KÉSZÍTS: egy 4 oldalú alakzatot!
 MUTASD BE: Rajzold le a hálóra!

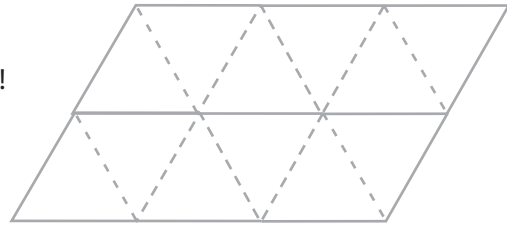


B.

HASZNÁLJ FEL: 2 trapéz alakú csempét!

KÉSZÍTS: egy 6 oldalú alakzatot!

MUTASD BE: Rajzold le a hálóra!

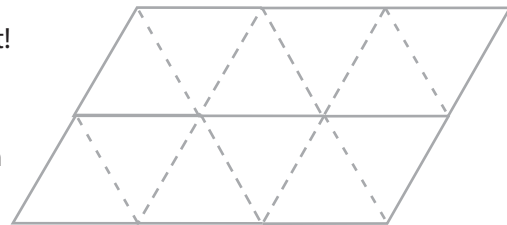


C.

HASZNÁLJ FEL: 2 trapéz alakú csempét!

KÉSZÍTS: egy 6 oldalú alakzatot,
amelynek alakja
különbözik a B részben
készített alakzatétól!

MUTASD BE: Rajzold le a hálóra!



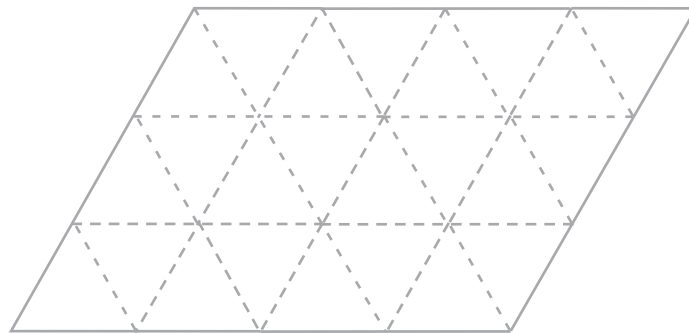
D.

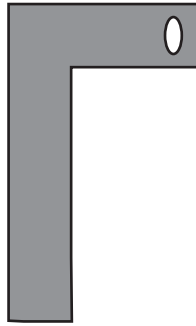
HASZNÁLJ FEL: 2 háromszög alakú csempét és

1 trapéz alakú csempét!

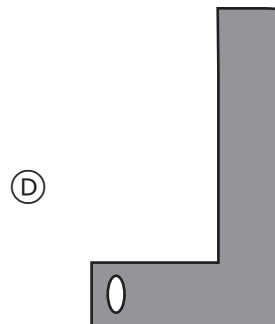
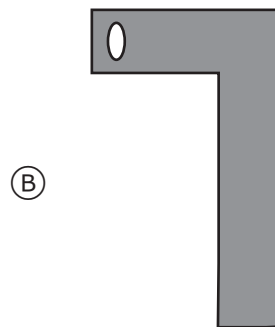
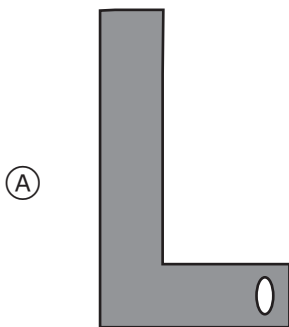
KÉSZÍTS: egy 7 oldalú alakzatot!

MUTASD BE: Rajzold le a hálóra!

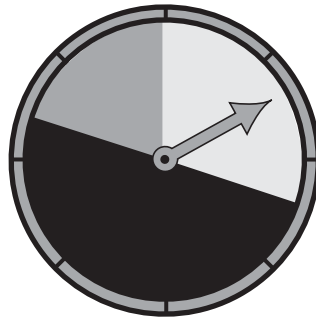




A fenti alakzatot az óramutató járásával megegyező irányban 90° -kal elforgatjuk.
Melyik alakzatot kapjuk?



A pörgettyű 3 különböző színen állhat meg. A táblázat 100 pörgetés eredményét mutatja.

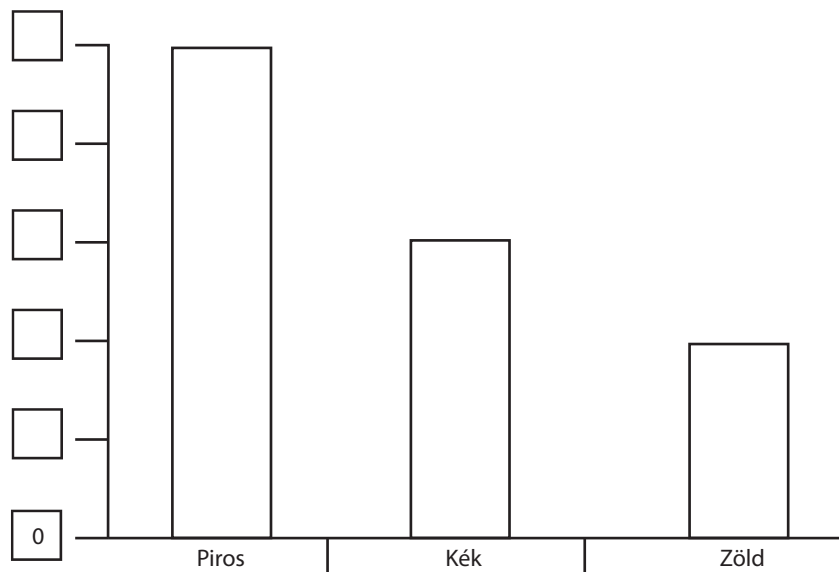


A pörgetések eredménye

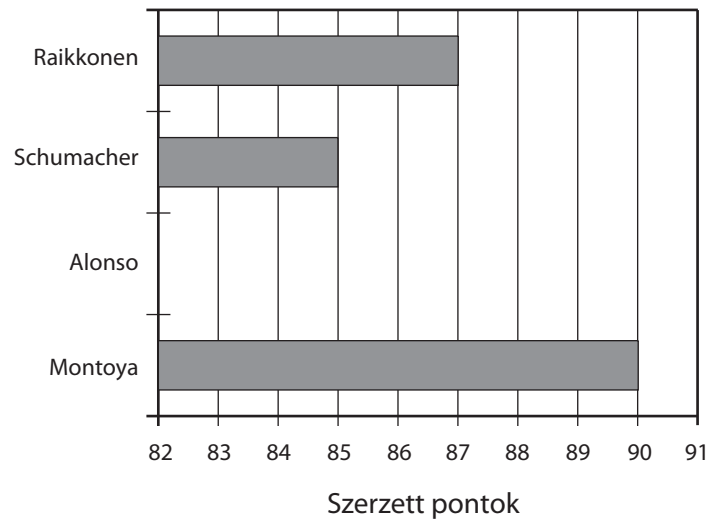
Piros	50
Kék	30
Zöld	20

Juli az eredményeket egy oszlopdiagramon ábrázolja. Segíts Julinak, és írd be a megfelelő számokat a beosztás melletti minden üres négyzetbe!

Oszlopdiagram



Ez a diagram 4 autóversenyző pontjait mutatja, amelyeket a bajnokság során szereztek. Montoya áll az első helyen, Alonso a harmadikon. Rajzold be az ábrába azt az oszlopot, amelyik azt ábrázolja, hogy hány pontja van Alonsónak!



M03_01

Egy 8 gyerekből álló csoportnak összesen 74 csokija van. Még hány csokira van szükségük a gyerekeknek ahhoz, hogy egyenlően tudják elosztani egymás között?

Válasz: _____

M031235

M03_02

Két fiú futni ment. Mindig, mialatt Feri 2 km-t tett meg, azalatt András 3 km-t. Feri összesen 6 km-t futott. Milyen messzire jutott András?

Válasz: _____ km

M031285

M03_03

Gábor egy 30 cm hosszú vonalzóval megmérte az iskolai tábla hosszát. A tábla 6 cm-rel volt rövidebb, mint a vonalzó hosszának a 9-szerese. Milyen hosszú a tábla?

- (A) 264 cm
- (B) 270 cm
- (C) 276 cm
- (D) 279 cm

M031050

Ani egy bizonyos szabály alapján kapja meg a saját számát Mari számából, ahogyan az alábbi táblázatban látható.

Mari száma	Ani száma
1	3
2	6
4	12
6	18

Milyen szabály szerint kapja meg Ani a saját számát?

M031258

2, 5, 11, 23, ...

Ha a sorozat 2-vel kezdődik, akkor melyik szabály adja meg a fenti számsorozat összes elemét?

- (A) Az előző elemhez adjál hozzá 1-et, majd a kapott számot szorozd meg 2-vel!
- (B) Az előző elemet szorozd meg 3-mal, majd a kapott számból vonjál ki 1-et!
- (C) Az előző elemet szorozd meg 2-vel, majd a kapott számhoz adjál hozzá 1-et!
- (D) Az előző elemből vonjál ki 1-et, majd a kapott számot szorozd meg 3-mal!

M031334

$$64 : \blacksquare = \blacksquare$$

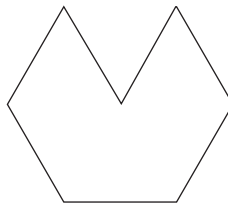
Ebben a nyitott mondatban mindkét \blacksquare ugyanazt a számot jelöli. Melyik számot jelöli a \blacksquare ?

- (A) 4
- (B) 8
- (C) 16
- (D) 32

M031255



Hány ilyen háromszög alakú csempére van szükség, hogy a lenti alakzatot lefedje?



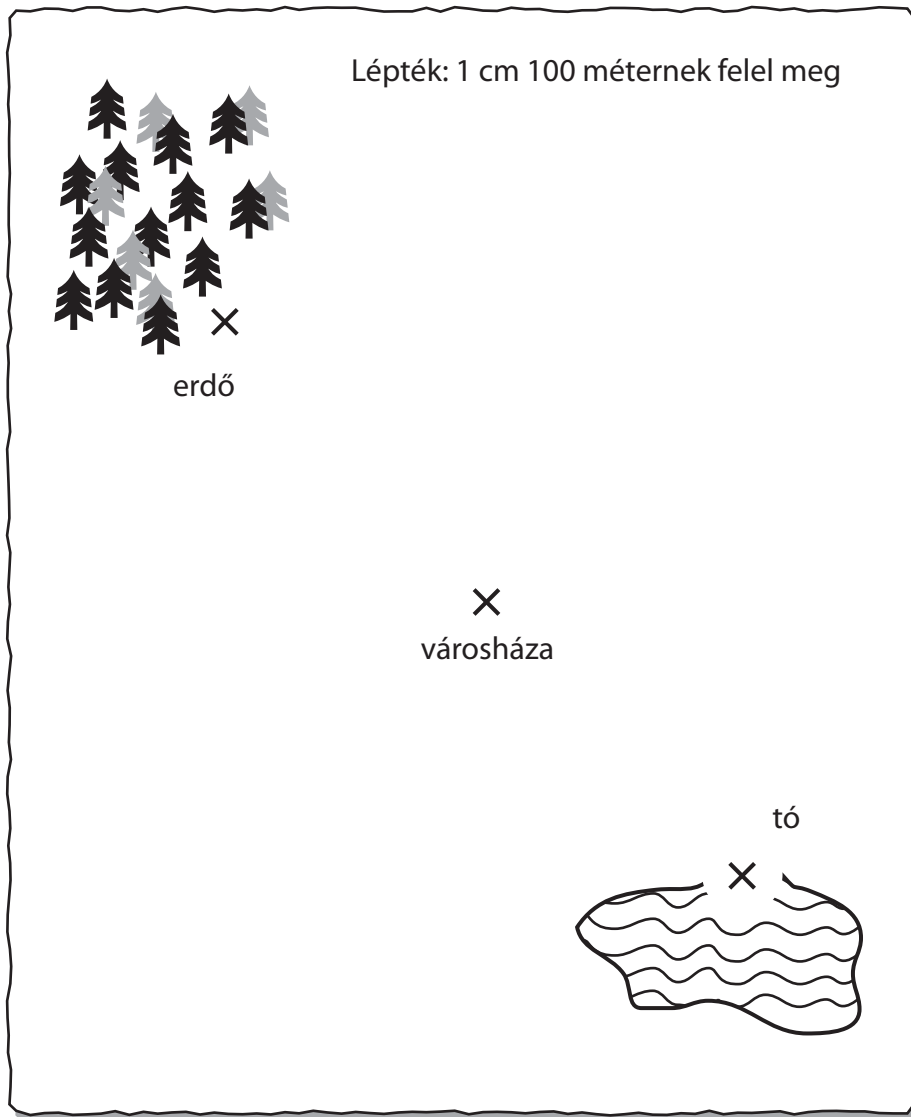
Válasz: _____

M031041

Ehhez a feladathoz kaptál egy kartonpapír vonalzót. Jelentkezz, ha nem kaptad meg a kartonpapír vonalzót! Használd az alábbi térképet és a vonalzót a kérdések megválaszolásához!

Máriaváros egy új város. Máriaváros lakói most tervezik új városukat. Elhatározták, hogy az erdő és a tó között félúton építik fel a városházát, ahogy azt az alábbi térképen is láthatod. Az X-ektől indulva kezdték el mérni a távolságokat.

Máriaváros



A Máriavároshoz kapcsolódó kérdéseket a következő oldalon találsz. ➔

Rajzolj be egy parkot, egy könyvtárat és egy iskolát Máriaváros térképére a következő információk segítségével!

A. A **park** legyen 200 méterre a tótól, hogy az emberek mehessenek majd horgászni és úszni. A térképen jelöld meg X-szel, hogy hová tennéd a **parkot**, és írd alá, hogy **park**!

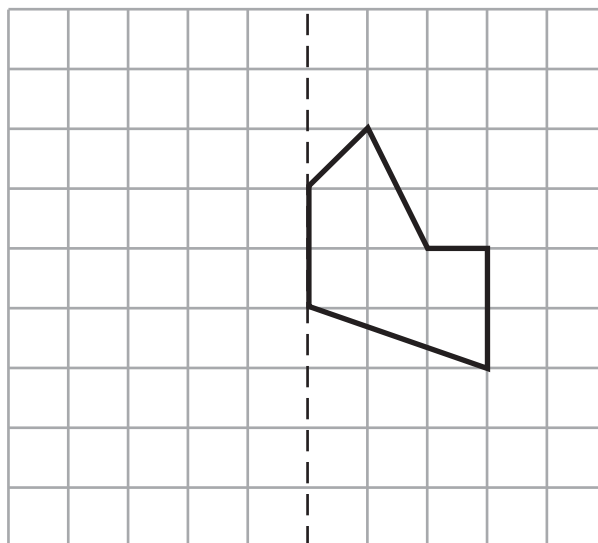
B. A **könyvtár** legyen legalább 300 méterre, de nem több, mint 400 méterre a városházától. A térképen jelöld meg X-szel, hogy hová tennéd a **könyvtárat**, és írd alá, hogy **könyvtár**!

C. Az **iskola** legyen félúton a park és a könyvtár között. A térképen jelöld meg X-szel, hogy hová tennéd az **iskolát**, és írd alá, hogy **iskola**!

Vége a Máriavároshoz kapcsolódó kérdéseknek.



A lenti négyzethálón tükröld az alakzatot a szaggatott vonalra, mint szimmetriatengelyre!





5 gyerek sétált a parkban. Néhányukon volt sapka, néhányukon nem.

Lányok	Fiúk
Marcsin volt sapka	Péteren volt sapka
Magdin nem volt sapka	Csabin nem volt sapka
Mónin nem volt sapka	

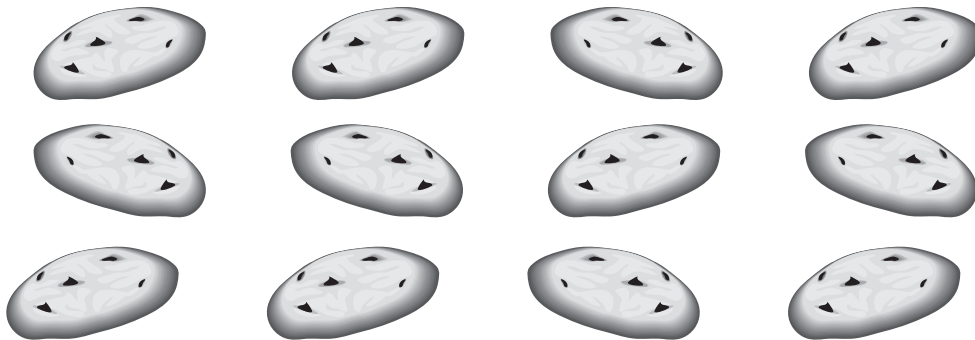
Töltsd ki a táblázatot, hogy láthassuk, a fiúk és a lányok közül hányan viseltek, illetve hányan nem viseltek sapkát!

	Volt rajta sapka	Nem volt rajta sapka
Fiúk		
Lányok		

Melyik számmal egyenlő 3 egyes + 2 tízes + 4 század?

- (A) 432
- (B) 423
- (C) 324
- (D) 234

M041052



A képen 12 sütemény látható. Karikázd be a sütemények $\frac{1}{3}$ -át!

M041056

Melyik tört egyenlő $\frac{2}{3}$ -dal?

- (A) $\frac{3}{4}$
- (B) $\frac{4}{9}$
- (C) $\frac{4}{6}$
- (D) $\frac{3}{2}$

M041069

Józi pénzének $\frac{3}{10}$ -ét egy tollra, $\frac{5}{10}$ -ét egy könyvre költötte.

Pénzének hányad részét költötte el?

Válasz: _____

M041076

Lajosnak 32 ceruzája volt és 4 doboza a ceruzák számára.

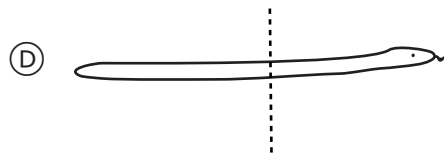
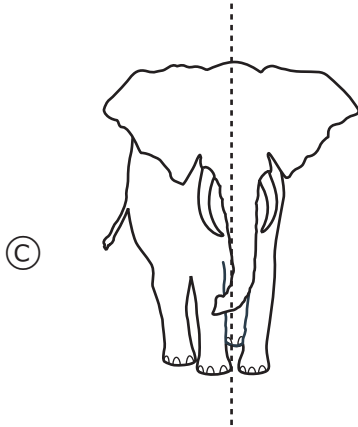
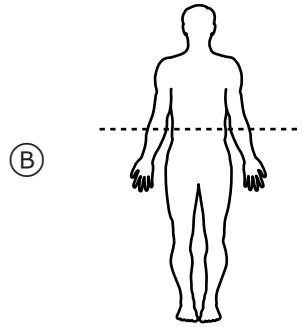
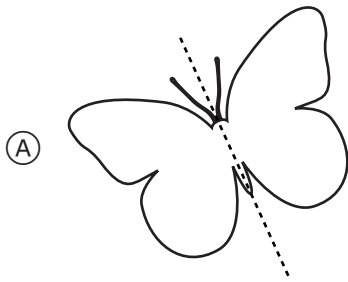
Minden dobozba azonos számú ceruzát tett.

Melyik nyitott mondat írja le, hogy hány ceruzát tett egy dobozba?

- (A) $32 + 4 = \square$
- (B) $32 - 4 = \square$
- (C) $32 \cdot 4 = \square$
- (D) $32 : 4 = \square$

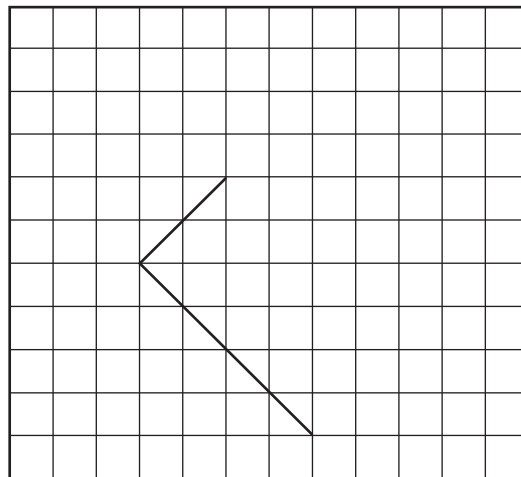
M041281

Az alábbi rajzok közül melyiken jelent a szaggatott vonal szimmetriatengelyt?

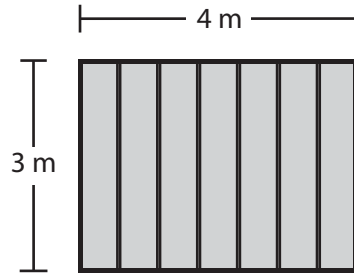


M041164

Itt látható egy téglalap két oldala. Rajzold be a másik két oldalát!



M041146



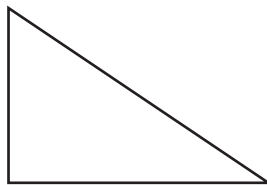
Patrik egy kerítés egyik oldalát festi. A kerítés 4 méter hosszú és 3 méter magas. Mekkora területet kell Patriknak lefestenie?

- (A) 4 négyzetmétert
- (B) 7 négyzetmétert
- (C) 12 négyzetmétert
- (D) 14 négyzetmétert

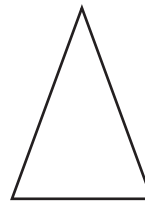
M041152

Az alábbiakban két alakzat látható. Írj egy tulajdonságot, amelyben megegyeznek és egyet, amelyben különböznek egymástól!

P alakzat



Q alakzat



A. Megegyeznek:

B. Különböznek:

M041258



A képen látható férfi 2 méter magas. Becsüld meg a fa magasságát!

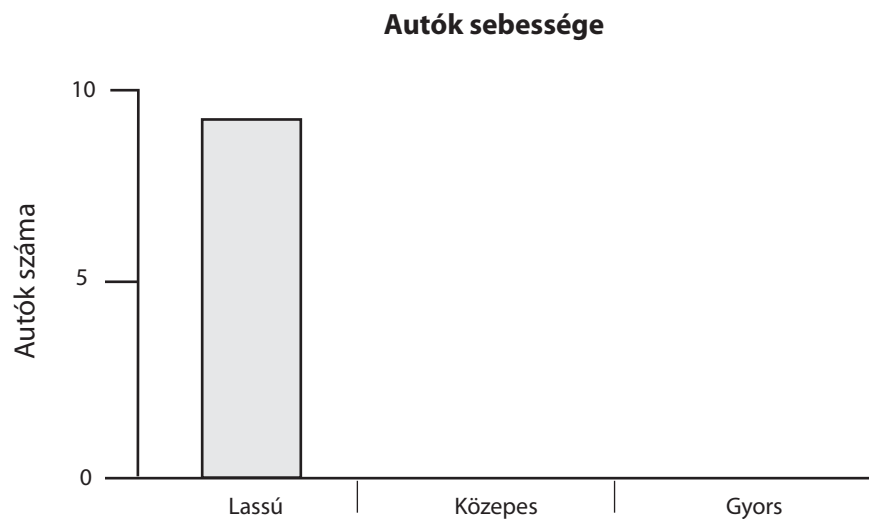
- Ⓐ 4 méter
- Ⓑ 6 méter
- Ⓒ 8 méter
- Ⓓ 10 méter

Néhány tanuló adatokat gyűjtött arról, hogy az autók milyen gyorsan haladnak el az iskolájuk előtt. Az alábbi táblázat 20 autó adatát tartalmazza.

Autó	Lassú	Közepes	Gyors
1		X	
2	X		
3	X		
4			X
5			X
6	X		
7		X	
8		X	
9	X		
10	X		
11	X		
12		X	
13	X		
14			X
15			X
16	X		
17		X	
18	X		
19		X	
20			X





Azért, hogy az eredmények átláthatóbbak legyenek, a tanulók elkezdtek oszlopdiagramon ábrázolni az adatokat.

Fejezd be a megkezdett oszlopdiagramot!



Az ábrán az látható, hogy János hány almát szedett az egyes napokon.

Minden  10 almát jelent.

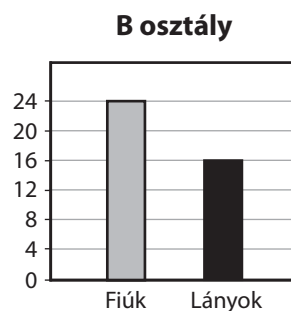
Hétfő	
Kedd	
Szerda	
Csütörtök	

Melyik napon szedett János 5 almát?

- (A) hétfőn
- (B) kedden
- (C) szerdán
- (D) csütörtökön

M041186

Az A és a B osztályokba 40-40 tanuló jár.



Az A osztályban több lány van, mint a B osztályban. Mennyivel?

- (A) 14-gyel
- (B) 16-tal
- (C) 24-gyel
- (D) 30-cal

M041336

Van 9 sor székünk. Minden sorban 15 szék van. Az alábbiak közül melyik jelöli, hogy hány székünk van összesen?

- (A) $15 : 9$
- (B) $15 - 9$
- (C) $15 \cdot 9$
- (D) $15 + 9$

M031303

Egy 204 cm-es kötelet négy egyenlő darabra vágunk. Hány centiméter hosszúak az egyes darabok?

Válasz: _____ cm

M031309

$$12 : 3 = \blacksquare : 2$$

Mi ebben a nyitott mondatban a \blacksquare értéke?

- (A) 2
- (B) 4
- (C) 6
- (D) 8

M031245

Az alábbi képeken két biciklit kölcsönző sportklub poszterét láthatod.



A. Használd fel a posztereken látható információkat a táblázatok kitöltéséhez!

Mountain bike kölcsönző	
Óra	Ár (zed)
1	8
2	11
3	
4	
5	
6	

Versenybicikli kölcsönző	
Óra	Ár (zed)
1	10
2	12
3	
4	
5	
6	

B. Hány óra kerül ugyanannyiba a két sportklubban?

Válasz: _____

C. Melyik sportklubban kerül kevesebbe egy biciklit 12 órára kikölcsönözni?

- (A) A mountain bike kölcsönzőnél
- (B) A versenybicikli kölcsönzőnél
- (C) Mindkettőnél ugyanannyiba kerül
- (D) A példa nem megoldható

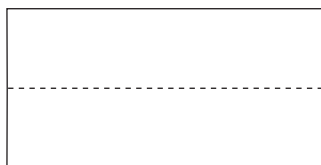
Egy férfi elvitte 3 gyerekét a vidámparkba. A jegy felnőtteknek kétszer annyiba került, mint gyerekeknek. Az apa négy személyre összesen 50 zedet fizetett.

Mennyibe került egy gyerekjegy? Írd le a számításaidat!

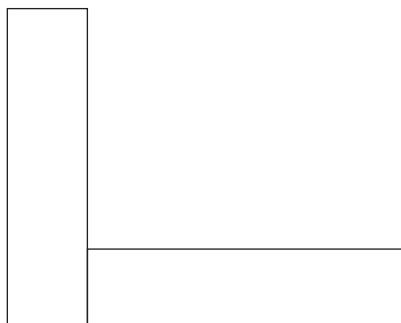
Válasz: _____

M031247

Zsófiának van egy téglalap alakú papírlapja.



Kettévágta a szaggatott vonal mentén a papírlapot, és kirakott egy L alakzatot, így:



Melyik igaz az alábbi állítások közül?

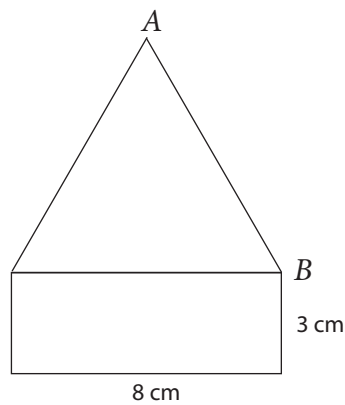
- (A) Az L alakzat területe nagyobb, mint a téglalapé volt.
- (B) Az L alakzat területe ugyanakkora, mint a téglalapé volt.
- (C) Az L alakzat területe kisebb, mint a téglalapé volt.
- (D) Mérés nélkül nem lehet megmondani, hogy melyiknek nagyobb a területe.

M031219

Marinak 6 piros doboza van. Minden piros doboz 4 ceruzát tartalmaz. Ezen kívül van 3 kék doboza is. Minden kék doboz 2 ceruzát tartalmaz. Összesen hány ceruzája van Marinak?

- (A) 6
- (B) 15
- (C) 24
- (D) 30


M031173




A fenti ábra egy téglalpból és egy egyenlő oldalú háromszögből áll. Hány centiméter az AB oldal hossza?

- (A) 8
- (B) 9
- (C) 10
- (D) 11

M031085

Útcanev	Házak száma
Fő	
Gereblye	
Ásó	
Domb	

Gabi készített egy táblázatot a különböző utcákról, és a bennük álló házak számáról. Egy  5 házat jelöl. A Domb utcában 20 ház van.

Hány  -at kell Gabinak berajzolnia a táblázatba a Domb utca mellé?

- (A) 4
- (B) 5
- (C) 15
- (D) 20

$$\frac{4}{5} - \frac{1}{5} =$$

Ⓐ $\frac{3}{5}$

Ⓑ $\frac{3}{10}$

Ⓒ $\frac{3}{25}$

Ⓓ 3

M031029

$$12,36 - 9,7 =$$

Válasz: _____

M031030

Melyik szám értéke áll a legközelebb 10-hez?

- (A) 0,10
- (B) 9,99
- (C) 10,10
- (D) 10,90

M031332

Egy számsorozat első négy elemét láthatod.

2, 4, 8, 16, ...

Mi a sorozat következő eleme?

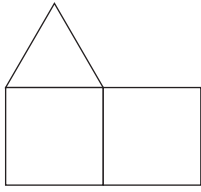
- (A) 24
- (B) 30
- (C) 32
- (D) 64

M031098

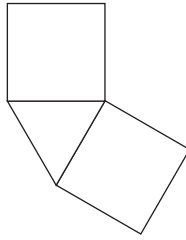
Egy polc hosszúsága 240 cm. Kristóf dobozokat rak a polcra. Minden doboz 20 cm helyet foglal el a polc hosszából. Melyik nyitott mondat fejezi ki, hogy Kristóf hány dobozt tud felrakni a polcra? ▲ jelöli a dobozok számát.

- (A) $240 - 20 = \blacktriangle$
- (B) $240 : 20 = \blacktriangle$
- (C) $240 + 20 = \blacktriangle$
- (D) $240 \cdot 20 = \blacktriangle$

M031254



Rita



Ilona

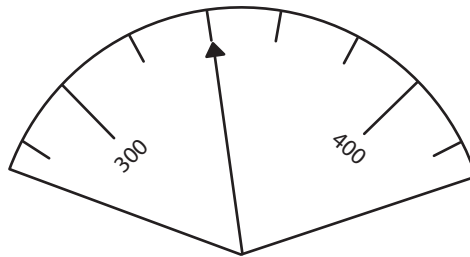


Lilla

Rita, Ilona és Lilla ugyanazt a 3 csempét rendezte el más-más alakzatban a fenti ábrákon látható módon. Melyik állítás igaz az alakzatok területére?

- (A) Rita alakzatának nagyobb a területe, mint a többi alakzaté.
- (B) Ilona alakzatának nagyobb a területe, mint a többi alakzaté.
- (C) Lilla alakzatának nagyobb a területe, mint a többi alakzaté.
- (D) Az összes alakzat területe egyforma.

M031038



A fenti skálán melyik számot jelzi a mutató?

- (A) 302
- (B) 310
- (C) 320
- (D) 340

M031276

János süteményt akar sütni. A sütőt 10 percig kell előmelegítenie, utána 12 percig kell sütni a süteményt. János 11 órára be szeretné fejezni a süteménysütést. Legkésőbb mikor kell bekapcsolnia a sütőt?

- (A) 10.38
- (B) 10.48
- (C) 10.50
- (D) 11.22

M031064

Kristófnak sok ilyen csempéje van:



Julinak sok ilyen csempéje van:



Péternek sok ilyen csempéje van:



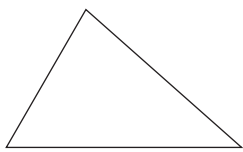
Benőnek sok ilyen csempéje van:



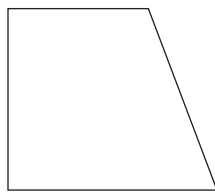
Ki tudja a legkevesebb számú csempével lefedni az osztályterem padlóját?

- (A) Kristóf
- (B) Juli
- (C) Péter
- (D) Benő

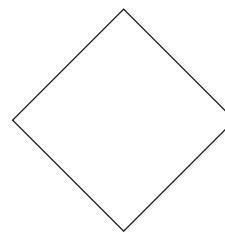
M031006



P



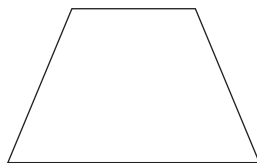
Q



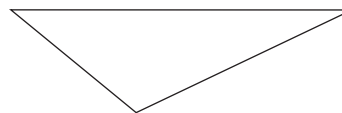
R



S



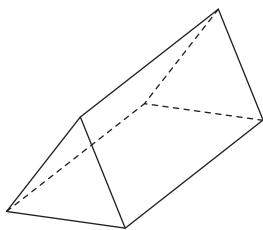
T



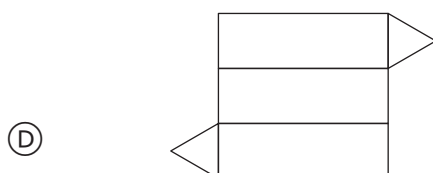
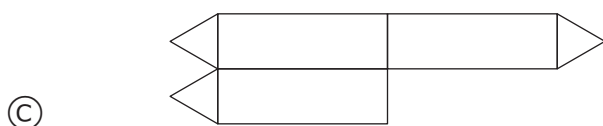
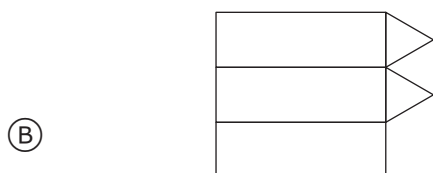
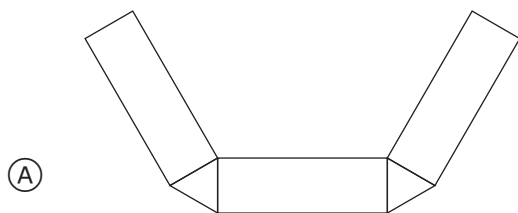
U

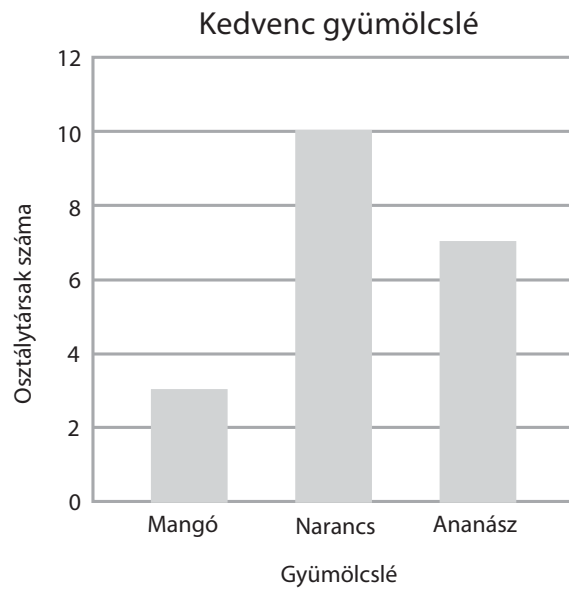
Sorold fel az összes olyan alakzat betűjelét, amelyik háromszög!

Válasz: _____



Melyik alakzatot lehet összehajtogatni úgy, hogy a fenti testhez hasonló 3 dimenziós testet kapjunk?





Lili 20 osztálytársától kérdezte meg, hogy melyik a kedvenc üdítőjük: a narancs-, a mangó-, vagy az ananászlé. Az adatokat a fenti oszlopdiaagramban tüntette fel.

Kördiagramot is rajzolt ugyanazon adatokat felhasználva. Melyik kördiagram tartozik ezekhez az adatokhoz?

