

8.
évfolyam

A
füzet

2010. május 26., 8.00

**Országos
kompetenciamérés**

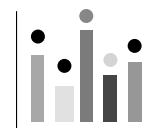
2010



OKTATÁSI ÉS KULTURÁLIS MINISZTERIUM
OKM



Oktatási Hivatal



Közoktatási Mérési
Értékelési Osztály

Általános tudnivalók a feladatokhoz

Ebben a tesztfüzetben matematika- és szövegértési feladatokkal találkozol. A feladatokat alaposan olvasd el, és a legjobb tudásod szerint válaszolj a kérdésekre!

1. Vannak olyan **matematika- és szövegértési** feladatok, amelyek után négy vagy öt válaszlehetőség szerepel, ezek mindegyikét egy-egy betű jelöli. Az ilyen feladatokban annak az egyetlen válasznak a betűjelét sátirozd be, amelyiket helyesnek gondolod! Az 1. példafeladat ezt mutatja be.

1.
MK00103

Hét

Hány percből áll egy hét? Sátirozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 168
- B 10 080
- C 420
- D 1440

Ha már megjelöltél egy választ, de meggondoltad magad, akkor az első jelölést jól láthatóan húzd ki, vagy tégy rá egy „X”-et, majd sátirozd be a helyesnek ítélt választ az alább látható módon!

- A 168
- B 10 080
- C 420
- D 1440

2. Néhány **matematika- és szövegértési** feladatban több választ is meg kell jelölnöd úgy, hogy mindegyik sorban egy-egy állítással kapcsolatban kell döntést hoznod. Erre látsz példát a 2. példafeladatban.

2.
MK00201

Akció

A Balka áruházban a Világatlaszt 200 zedről 180 zedre értékelték le. Döntsd el, melyik igaz, illetve melyik hamis az alábbi állítások közül! Válaszodat a megfelelő kezdőbetű besátirozásával jelöld (Igaz/Hamis)!

	Igaz	Hamis
A Világatlasz ára 10%-kal csökkent.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> H
A Világatlasz új ára az eredeti ár $\frac{4}{5}$ -e.	<input type="radio"/> I	<input checked="" type="radio"/>
A Világatlasz ára 20 zeddel csökkent.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/> H

3. A szövegértési részben lesznek olyan kérdések, amelyekre a választ a feladatlapon megadott helyre kell beírnod. Csak olyan hosszú választ írd, hogy az kiferjen az üresen hagyott helyre. A 3. példafeladat egy ilyen kérdést mutat be.

3.
OK00402

Könyv

Mit csinál a fiú, miután megtalálta a könyvet?

Felrakja a polcra, majd bezárja a könyvszekrényt. Azután szól a mamájának, hogy megtalálta a könyvet.

4. A szövegértési feladatok között vannak olyanok, amelyekre a választ a szövegben kell visszakeresned és aláhúznod. Ilyenkor lapozz vissza, keresd ki a választ a szövegben, és húzd alá!
5. Találkozol olyan szövegértési feladatokkal is, amelyekben néhány állítást kell számozással, a megadott szempont szerint sorba rendezned. Az ilyen feladatokban az állítások előtti vonalra írd be a sorrendnek megfelelő számot!
6. A **matematikai** részben vannak olyan feladatok, amelyekben rövid választ (egy számot vagy néhány szót) kell írni az üresen hagyott helyre.
7. A bonyolultabb matematikafeladatok esetében nemcsak a végeredményre, nemcsak arra a következtetésre és döntésre vagyunk kíváncsiak, amelyet az eredmény alapján hozol, hanem szeretnénk látni azt is, hogy milyen számításokat végeztél a feladat megoldása során. Erre a feladat szövege külön felhívja a figyelmedet. Pl.: Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!
8. Más matematikafeladatok esetében önállóan kell írásba foglalnod, hogy milyen matematikai módszerrel oldanál meg egy adott problémát, milyen matematikai érvekkel cáfolnál meg vagy támasztanál alá egy állítást. Az ilyen kérdésekre többféleképpen adhatsz helyes választ. Válaszodat aszerint fogjuk értékelni, hogy az általad leírtak mennyire tükrözik a probléma megértését, illetve milyen a válaszodban megmutatkozó gondolatmenet.
9. Azoknál a matematikafeladatoknál, amelyekben két-három lehetőség közül választva kell valamilyen döntést hoznod, ÉS indoklást is kérünk, nagyon fontos, hogy az indoklásodat/számításodat is leírd, mert ennek hiányában nem elfogadható a válaszod.
10. Néhány matematikafeladatban egy képzeletbeli ország, „Zedország” szerepel. Zedország pénzneme a „zed”.

A füzet végén képleteket tartalmazó táblázatot találsz, amely segítséget nyújthat a matematikafeladatok megoldásában. A feladatok megoldásához használhatsz vonalzót, számológépet.



Ne kezdj hozzá a feladatok megoldásához, amíg arra fel nem szólítanak!

Szökőévek

A jelenleg érvényben lévő naptári szabályok alapján minden 4-gyel osztható év szökőév, de a százra végződő évek közül csak azok szökőévek, amelyek 400-zal oszthatók. Ezekben az években a február egy nappal hosszabb.

1.

MG23001

Melyik év szökőév a következő évek közül? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) 1300
- (B) 600
- (C) 2000
- (D) 1800

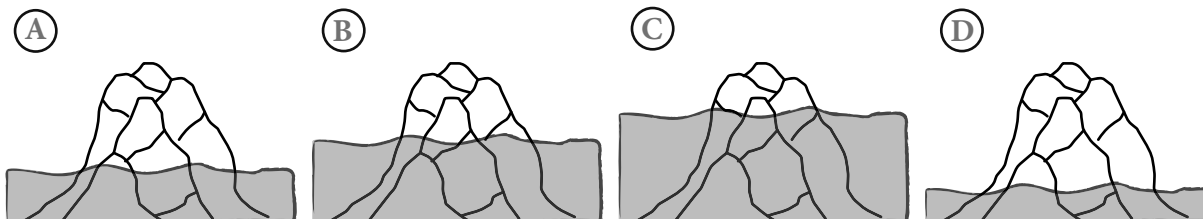
Mauna Kea

A Föld egyik legnagyobb hegye a Hawaii-szigeteken található Mauna Kea. A hegy érdekessége, hogy bár teljes magassága 10 200 méter, ennek csak 42%-a található a vízfelszín felett, a többi része a vízfelszín alatt helyezkedik el.

2.

MG22801

Az adatok alapján melyik ábra szemléltetheti a Mauna Kea hegyet? Satírozd be a helyes ábra betűjelét!



Kempingezés

Laci, Peti, Robi és Vili elhatározta, hogy együtt mennek sátorozni egy közös autóval. Közös sátorban aludtak. A kempingben fizetendő árakat a következő táblázat mutatja.

Sátorhely	3 euró/éj/sátor
Parkolási díj autó számára	2 euró/éj/autó
Szállásdíj	2,5 euró/éj/fő
Idegenforgalmi adó*	1 euró/éj/fő

* Az idegenforgalmi adót mindenkinek kötelező megfizetnie a kempingben eltöltött minden egyes éjszaka után.

3.

MG06001

Kempingezés

Hány euróba került fejenként a kemping használata, ha a közösen felmerülő költségeket egyenlően osztották el? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) 8,5 euró/éj
- (B) 4,75 euró/éj
- (C) 7,5 euró/éj
- (D) 3,5 euró/éj

4.

MG06002

Kempingezés

A fiúk az útiköltségre és a szállásra szánt pénzt közös kasszába tették, így 800 eurójuk lett. Minden költséget ebből a pénzből szeretnének fedezni. Az odafelé úton 250 euróért tankoltak, és 14 éjszakát szándékoznak tölteni a kempingben.

Elegendő-e a pénz a szállás kifizetésére és az oda- és visszaútra, ha a visszaútra is körülbelül ugyanannyi benzinköltséggel számolnak? Satírozd be a helyes válasz betűjelét! Válaszodat számítással indokold is!

- (E) Elegendő a 800 euró.
- (N) Nem elegendő a 800 euró.

Indoklás:

0

1

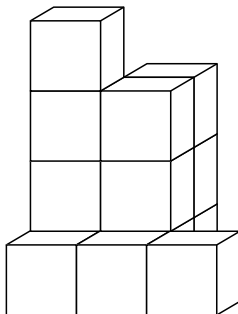
6

7

9

Kockák

Az ábrán látható alakzatot egyforma méretű kockákból építették.



5.

MG24201

Kockák

Minimálisan hány kockát használtak fel az építéshez? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

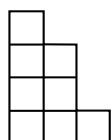
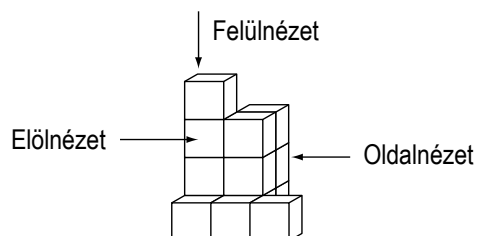
- A 11
- B 12
- C 13
- D 14

6.

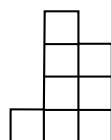
MG24202

Kockák

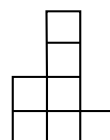
Kata megpróbálta elkészíteni az alakzat előlnézeti, oldalnézeti és felülnézeti képét.



Előlnézet



Oldalnézet



Felülnézet

Melyik nézeti képet rajzolta le BIZTOSAN HIBÁSAN Kata? Satírozd be a válasz betűjelét!

- A Az előlnézeti rajza biztosan hibás.
- B A felülnézeti rajza biztosan hibás.
- C Az oldalnézeti rajza biztosan hibás.
- D Nincs hibás rajza Katának.

Papírméret

7.

MG38601

Hazánkban a legnagyobb szabványos papírméret az A0-s papír. Ebből a papírméretből kiindulva az A1-es méretet a lap félbehajtásával kapjuk. Az A-s sorozat következő tagját mindig úgy kaphatjuk meg, hogy a hosszabbik oldal mentén félbehajtjuk a papírt.

Hány darab A5-ös papírra lehet feldarabolni egy A0-s papírt? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

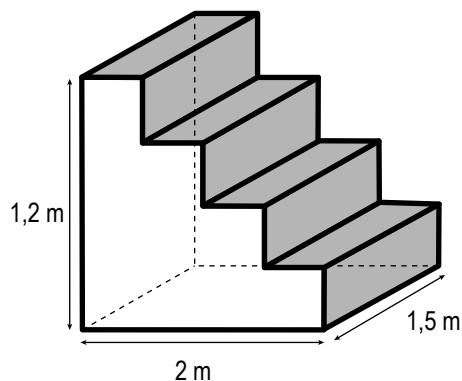
- (A) $2 \cdot 5$
- (B) $2^2 \cdot 5$
- (C) 5^2
- (D) 2^5

Dobogó

Énekkari szereplés alkalmával dobogóra van szükség, hogy minden gyerek jól látható legyen. Az ábrán egy ilyen dobogó tervrajza látható.

Az ábrán szürkével jelölt rész faborítást fog kapni.

Hány négyzetméternyi területet kell beborítani? Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!



8.

MG07702

0

1

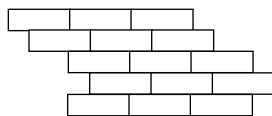
6

7

9

Legó

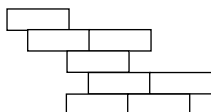
Gergő néhány azonos méretű legókockából az ábrán látható alakzatot készítette.



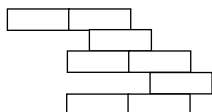
9.

MG03701

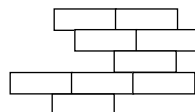
A fenti alakzatot két részre bontotta, majd megpróbálta visszaállítani az eredeti alakzatot.



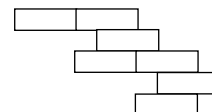
1.



2.



3.



4.

A fenti négy alakzat közül melyik kettőből állítható össze a felső ábrán látható alakzat?

Az eredeti alakzat összeállítható a(z) és számú alakzatokból.

Belépő

Egy 29 fős osztály múzeumi belépőjegyét egy tömbben vette meg az osztályfőnök.

A jegytömbben a jegyek sorszáma egyesével nő. A kiadott jegysorozatban az első jegy sorszáma 453.

10.

MG24501

Mi a megvásárolt tömbben található utolsó jegy sorszáma, ha a kísérő tanároknak nem kell belépőjegyet venniük, és a csoporthoz más nem csatlakozott? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

(A) 480

(B) 481

(C) 482

(D) 483

Garázsépítés I.

Kingáék udvarában garázst építenek, melynek alaprajza téglalap alakú. Először a földön megrajzolták a méretarányos alaprajzot, majd mielőtt elkezdték volna a további munkálatokat, Kinga nagypapája, aki nyugdíjas kőműves, még egyszer megmérte mind a négy oldalt, hogy hosszuk aránya egyezik-e a tervrajzon szereplő hosszak arányával. Amikor látta, hogy minden egyezik, azt is ellenőrizte egy madzag segítségével, hogy a szemközti sarkok távolságai (a téglalap átlói) egyenlők-e. Amikor Kinga megkérdezte, miért tette ezt, nagyapja így válaszolt: „Azt ellenőriztem, hogy a szomszédos oldalak merőlegesek-e egymásra.”

11.

MG02201

0

1

7

9

Helyes módszert alkalmazott-e az idős kőműves a szomszédos oldalak merőlegességének vizsgálatára? Satírozd be a helyes válasz betűjelét! Válaszodat matematikai érvekkel indokold is!

I Igen

N Nem

Indoklás:

Karát

Színaranyból nem készítenek ékszert, mert az túlságosan lágy ahhoz, hogy tartósan viselhető legyen. Ezért, hogy keményebbé s egyben ellenállóbbá is tegyék, a színaranyhoz meghatározott százalékban más fémet adnak.

A színaranytartalom határozza meg, hogy hány karátos az arany. Az ötvösök rendszerint 14 és 18 karátérték közötti arannyal dolgoznak; ezekben $\frac{14}{24}$ és $\frac{18}{24}$ tömegrész közötti arany van. De létezik pl. 22 karátos vagy 8 karátos arany is; ezek színaranytartalma $\frac{22}{24}$, illetve $\frac{8}{24}$ tömegrész.

12.

MG45701

Karát

Egy 18 karátos aranygyűrű tömegének hány százaléka színarany? Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!

0

1

6

7

9

13.

MG45702

Karát

Egy arany nyaklánc tömegének 66,6%-a réz, a többi színarany. Hány karátos ez a nyaklánc? Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!

0

1

6

7

9

14.

MG45703

Karát

Egy arany karkötő 12 gramm rezet, 28 gramm aranyat és 8 gramm ezüstöt tartalmaz. Hány karátos ez a karkötő? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) 14 karátos
- (B) 18 karátos
- (C) 10 karátos
- (D) 22 karátos

Kísérlet

Máté egy korongot sárga, zöld, kék és piros színű körcikkekre osztott.

A korong közepére egy forgó mutatót szerelt. Ha a mutatót jó erősen megpördíti, akkor az néhányszor körbefordul, majd lelassul és megáll az egyik körcikknél.

Máté a mutatót 100-szor megpördítette, és minden forgatás után feljegyezte, hogy milyen színű körcikknél állt meg. Az eredményeket az alábbi táblázatban összesítette.

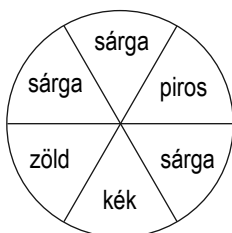
Szín	Találat
Piros	32
Kék	16
Zöld	34
Sárga	18

15.

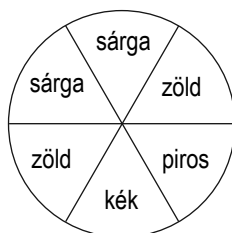
MG04101

Legnagyobb valószínűséggel melyik lehet Máté korongja a táblázat adatai alapján? Satírozd be a helyes ábra betűjelét!

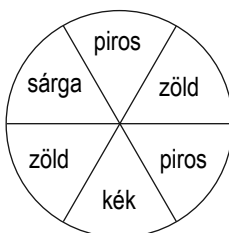
(A)



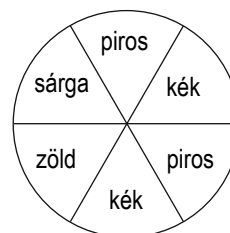
(B)



(C)



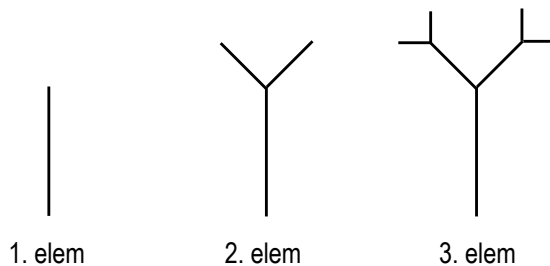
(D)



Sorozat

A következő, geometriai alakzatokból álló sorozatokra az jellemző, hogy elemei „önhasonlóak”, azaz valamely kisebb részüket kinagyítva (és esetleg elforgatva) ugyanolyan alapmotívumokra bukkanhatunk, mint az eredeti alakzatban.

A következő sorozatban például a második elemet úgy kapjuk meg, hogy az eredeti szakasz végpontjába szimmetrikusan két szakaszt húzunk, amelyek egymással derékszöveget zárnak be, és hosszúságuk összege egyenlő az eredeti szakasz hosszával. A harmadik elemet ezt a gondolatmenetet ismételve kapjuk meg.

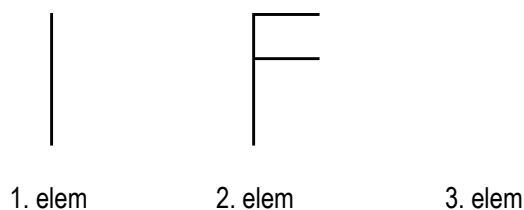


16.

MG13502

A következő ábrán egy újabb sorozat első két eleme látható. Figyeld meg, hogyan keletkezett az 1. elemből a 2. elem, majd ennek alapján rajzold le a sorozat 3. elemét!

0
1
7
9



Internetes vásárlás

17.

MG30801

Pali az interneten vásárolt egy könyvet Németországból. A könyv ára 15 euró, a szállítás 5 euró. Pali bankja az átutaláskor 1%-os kezelési költséget számol fel.

Összesen mennyit fizetett Pali, ha 1 euró árfolyama a vásárlás napján 250 Ft volt? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) $(15 + 5) \cdot 250 \cdot 1,1$
- (B) $(15 + 5) \cdot 250 \cdot 1,01$
- (C) $(15 - 5) \cdot 250 \cdot 1,01$
- (D) $15 \cdot 250 \cdot 1,01 + 5 \cdot 250$

Kosárlabda II.

18.

MG10601

Egy iskolai kosárlabdacsapat 56 pontot dobott az egyik mérkőzésén. Ezt az eredményt két- és hárompontos dobásokból érte el. A csapat összesen 25-ször dobott kosarat.

Hány hárompontos találatot ért el a csapat? Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!

0

1

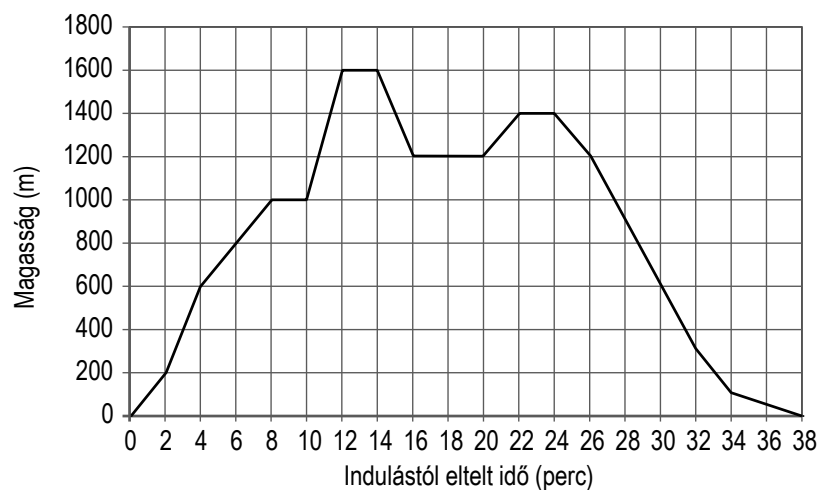
6

7

9

Repülő

A repülőgép fekete dobozában tárolt magassági adatok alapján nyomon követhető, hogy az egyes időpontokban milyen magasan szállt a repülőgép.



19.

MG32001

Repülő

A gép 1400 méter magasságnál kezdte meg a leszállást, innen már folyamatosan csökkent a magassága, amíg földet nem ért. Mennyi időt töltött a repülőgép a leszállással? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 14 perc
- B 16 perc
- C 24 perc
- D 26 perc

20.

MG32002

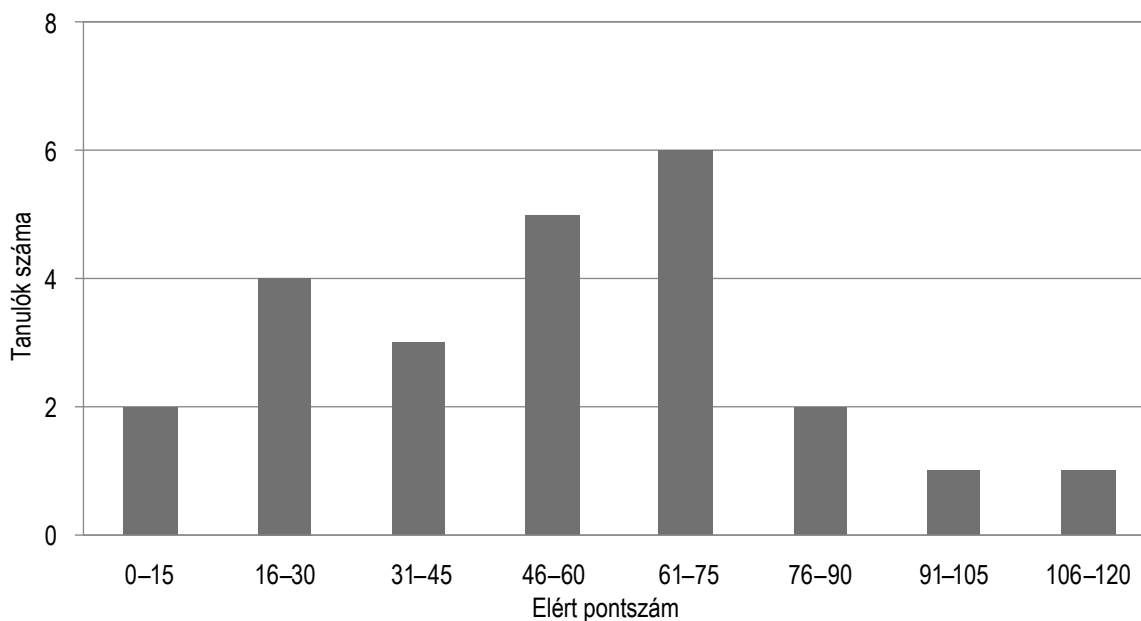
Repülő

Az indulási időpontot alapul véve melyik időintervallumban volt a legnagyobb a repülőgép emelkedési sebessége? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 0. és 2. perc között
- B 2. és 4. perc között
- C 6. és 8. perc között
- D 10. és 12. perc között

Matekverseny

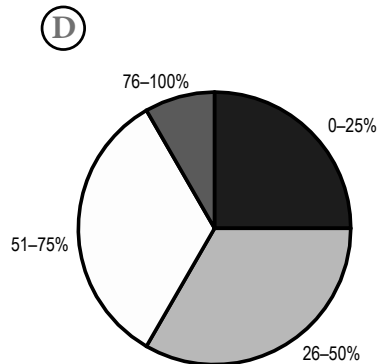
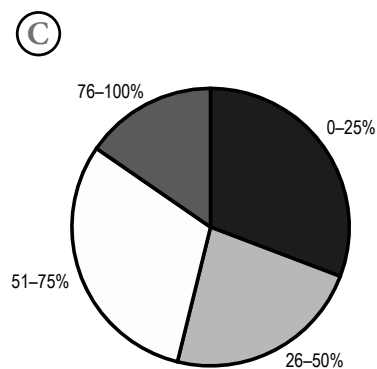
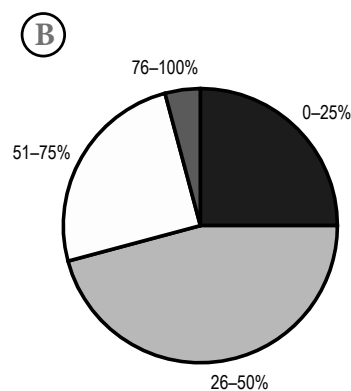
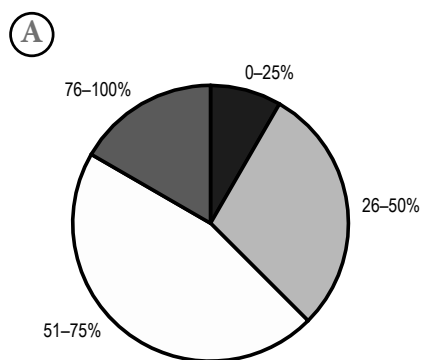
Bálinték iskolájában sokan indultak a Kenguru Matematikaversenyen. A következő diagram azt mutatja, hogy hány tanuló teljesített az adott pontszámok között.



21.

MG18701

Melyik kördiagram ábrázolja helyesen a versenyen indulók arányát az elért SZÁZALÉKOS TELJESÍTMÉNY függvényében? Satírozd be a helyes ábra betűjelét!

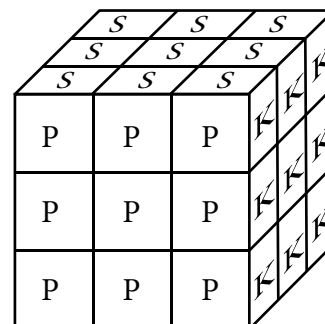
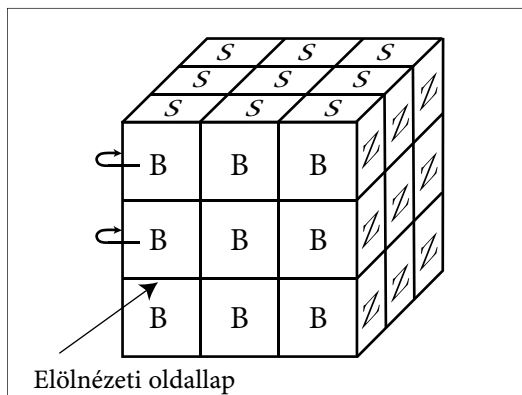


Bűvös kocka

A következő ábrán egy bűvös kocka látható két különböző nézetben lerajzolva. A kocka lapjain kezdőbetűk jelzik a színeket.

Panka a nyíllal jelölt irányba elforgatta a bekeretezett kocka felső rétegét 270° -kal, majd a középső rétegét 90° -kal.

S: sárga
B: bordó
Z: zöld
P: piros
K: kék
F: fehér



22.
MG32501

Az alábbiak közül melyik ábra mutatja a kocka „előlnézeti” oldallapjának forgatás utáni állapotát? Satírozd be a helyes ábra betűjelét!

(A)

Z	Z	Z
S	S	S
B	B	B

(B)

K	K	K
Z	Z	Z
B	B	B

(C)

P	P	P
F	F	F
B	B	B

(D)

S	S	S
K	K	K
B	B	B

(E)

K	K	K
B	B	B
B	B	B

Buszjegy

Sándor Esztergomból Budapestre szeretne utazni. A buszon 90%-os kedvezményű jegy vásárlására jogosult. Vele utazó barátja 50%-os kedvezményű jegyet vásárolt, ez 325 Ft-ba került.

23.
MG36801

Mennyibe kerül Sándor kedvezményes buszjegye Esztergomból Budapestre? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

(A) 33 Ft-ba

(B) 65 Ft-ba

(C) 163 Ft-ba

(D) 293 Ft-ba

(E) 585 Ft-ba

Síugrás

A téli sportok egyik kedvelt ága a síugrás. Az ugrásért kapott távolsági pontot a következő módon számítják ki.

$$\text{Távolsági pont} = 60 + (s - h) \cdot 1,8$$

s: ugrás hossza méterben

h: a sánc magassága méterben

24.

MG38801

Hány méter volt S. Amman ugrásának a hossza, ha a 120 méter magas sáncról történő ugrásáért 96,9 távolsági pontot kapott?

0

1

7

9

Panelház

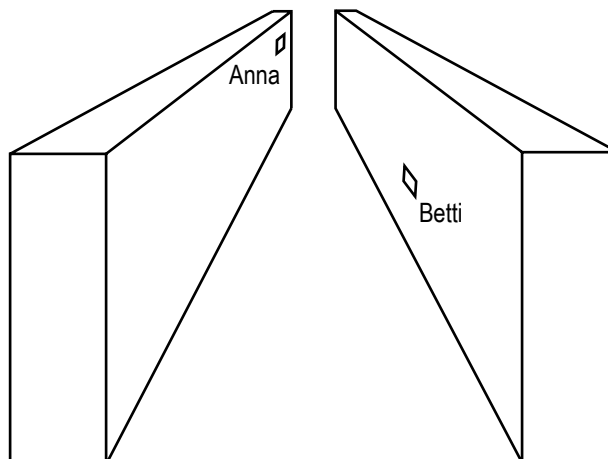
25.

MG33001

Anna és Betti barátnők, és egymással szemközti panelházakban laknak. Ablakaik helyzetét az alábbi ábra mutatja. Amikor mindketten az ablakban állnak, integetni szoktak egymásnak.

Merre kell néznie Annának az ablakból, hogy a szintén ablakban álló Bettit láthassa?
Sátírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) jobbra föl
- (B) jobbra le
- (C) balra föl
- (D) balra le



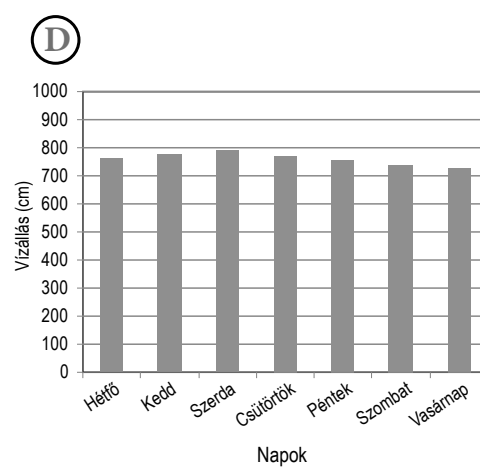
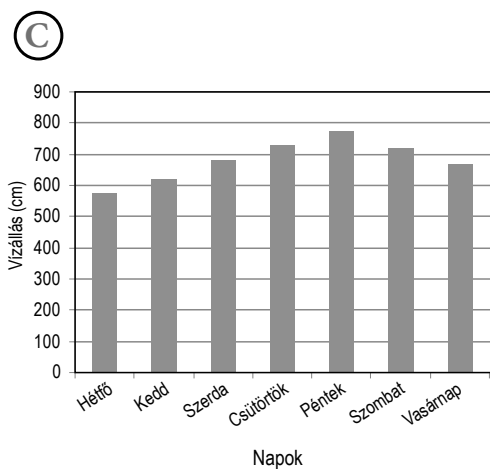
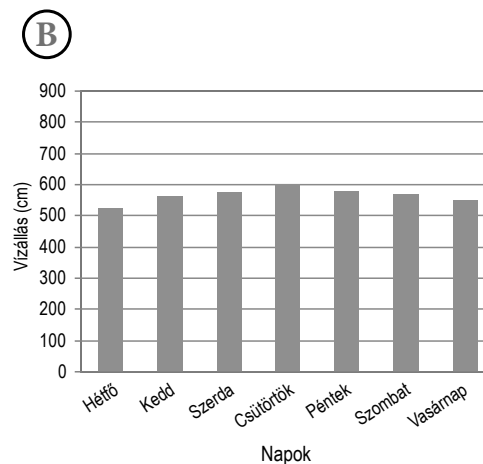
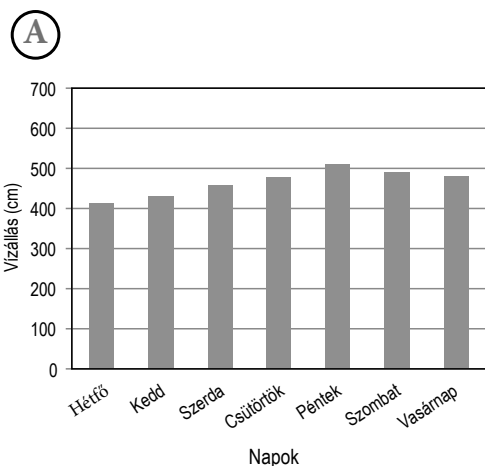
Vízállás

A következő táblázat Dunaföldvárnál mutatja a Duna vízállását.

Napok	Mért vízállás (cm)
Hétfő	574
Kedd	620
Szerda	680
Csütörtök	730
Péntek	775
Szombat	720
Vasárnap	670

26.
MG42201

A táblázat adatai alapján a következő diagramok közül melyik ábrázolja helyesen a Duna vízállását Dunaföldvárnál? Satírozd be a helyes ábra betűjelét!



Pulzusszám

A pulzusszám az egy perc alatti szívösszehúzódások számát jelenti.

Férfiak esetében a maximális pulzus a következő összefüggéssel határozható meg.

$$\text{Maximális pulzus} = 205 - \text{az életkor fele.}$$

27.

MG41302

Ennek alapján hány éves lehet az a férfi, akinek a maximális pulzusa 192? Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!

0

1

7

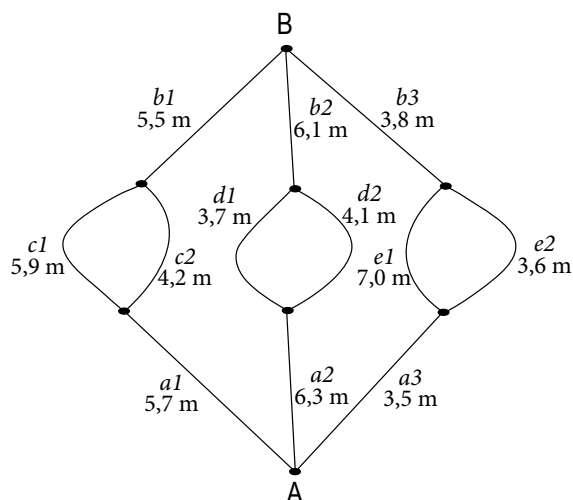
9



Ne kezdj hozzá a matematikafeladatok
következő részéhez,
amíg arra fel nem szólítanak!

Emeletes busz

Egy emeletes busz magassága 4,4 m. Egy ismeretlen városba érkezve a turisták ilyen emeletes busszal szeretnék A pontból eljutni B -be úgy, hogy ne sértsék meg a magassági korlátozást. A következő ábra azt mutatja, hogy melyik útszakaszon milyen magassági járműkorlátozások vannak érvényben. Az útszakaszokat az a_1, a_2, \dots stb. jelölik, és az alattuk lévő számok az ott érvényes magassági korlátot adják meg.



28.

MG03001

Melyik útvonalon juthat el a busz A pontból B pontba, hogy ne sértsse meg a magassági korlátozást? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) $a_3 - e_1 - b_3$
- (B) $a_1 - c_2 - b_1$
- (C) $a_1 - c_1 - b_1$
- (D) $a_2 - d_2 - b_2$

Magasság

Az alábbi ábrán Tibor és Kata képe látható.



29.
MG13601

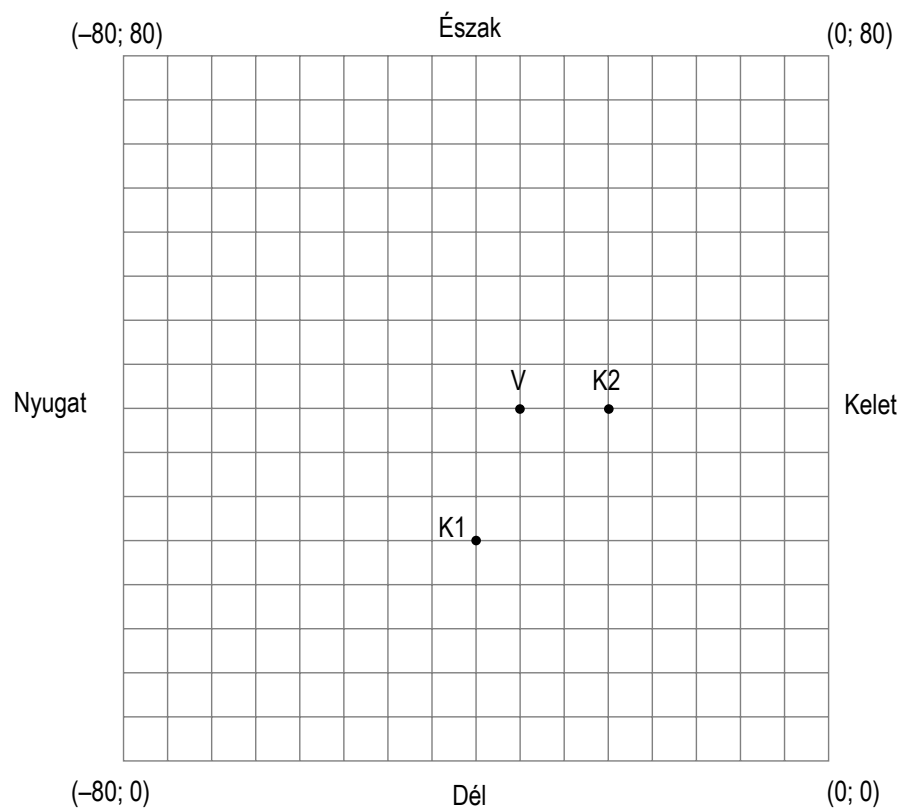
Az ábra alapján határozd meg, milyen magas Tibor, ha Kata magassága 160 cm! Satírozd be a helyes válasz betűjelét! A megoldáshoz használj vonalzót!

- A 178 cm
- B 170 cm
- C 187 cm
- D 180 cm

Repülők

A légiközlekedésben a földi irányítók radaron követik a légtérben mozgó repülőgépek útját.

A következő ábrán egy radar képernyője látható, amelyről egy vezérgépből (V) és két kísérő gépből (K1, K2) álló kötelék koordinátái olvashatók le. A három repülőgép ugyanabban a magasságban repül. Az origó, azaz a $(0; 0)$ pont a képernyő jobb alsó sarkában található.



30.

MG04501

Repülők

Melyek a vezérgép (V) pozíciójának koordinátái? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) $(-35; 40)$
- (B) $(-40; 35)$
- (C) $(-80; 70)$
- (D) $(-7; 8)$

31.

MG04502

Repülők

A kötelékben egy lopakodó (radarral nem látható) vadászgép is repül. A lopakodó vadász a vezérgéptől (V) és a két kísérő géptől (K1, K2) is egyenlő távolságra repül.

Jelöld meg X-szel a lopakodó helyét a következő ábrán, és nevezd el L-betűvel!

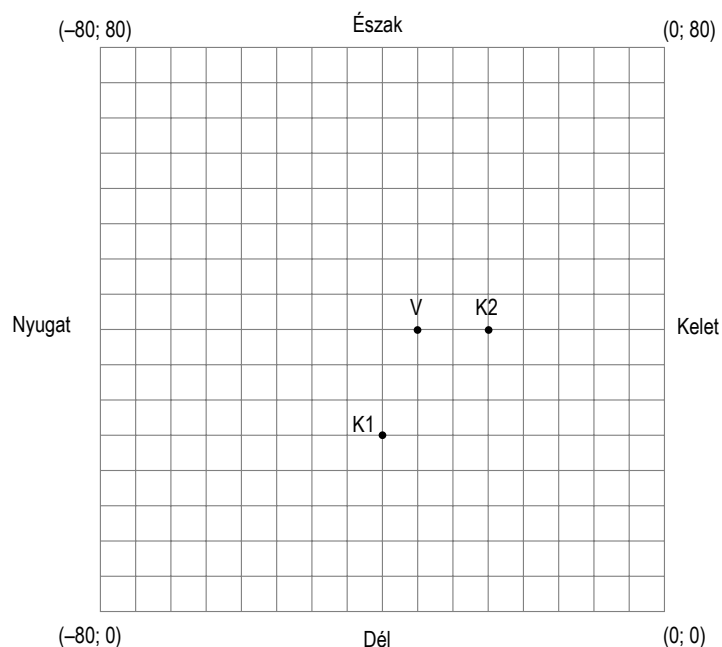
0

1

6

7

9

**32.**

MG04503

Repülők

A vezérgép és a két kísérőgép a „célterület” irányába tart, a három repülőgép egymáshoz viszonyított helyzete változatlan.

Melyik TERÜLETEN helyezkedhet el a V vezérgép K1-es kísérője, amikor a vezérgép a célterület fölött van? Szírozd be azt a területet, amely felett a K1-es kísérő tartózkodhat!

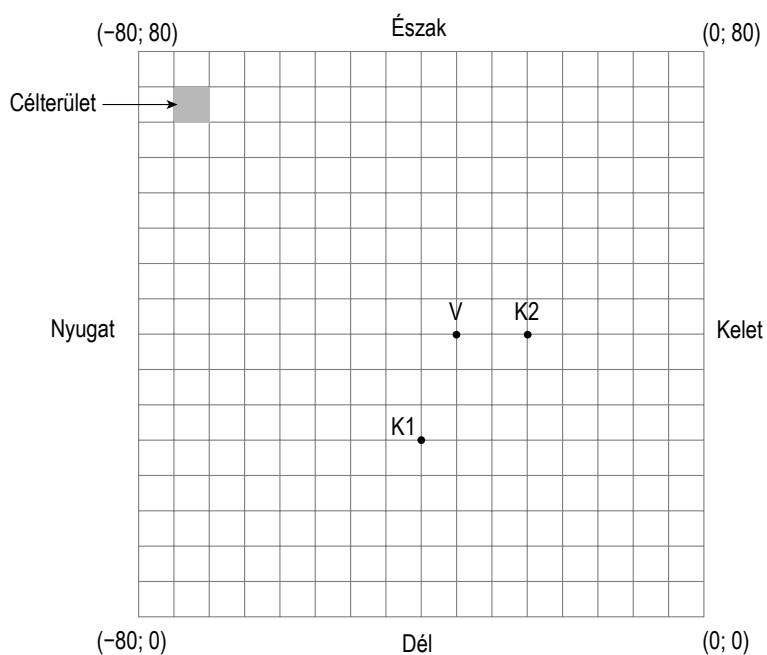
0

1

2

7

9



Kamatos kamat

Szilárd hároméves futamidőre betesz a bankba 550 000 Ft-ot, és szeretné kiszámítani, hogy mennyi pénze lesz a futamidő végén. Mivel a pénze minden évben kamatozik, ezért a második és a harmadik év végén már az előző évek kamataival növelt összeg kamatozik.

A következő összefüggés alapján számolható ki a pénzösszeg aktuális nagysága:

$$R = T(1 + r)^n$$

r: kamat százdársze

T: tőke (azaz a bankba betett összeg)

n: futamidő (az az időtartam, ameddig a pénz a bankban van)

R: hozam (az a teljes összeg, amelyet a futamidő végén a bankból kivehetünk)

33.

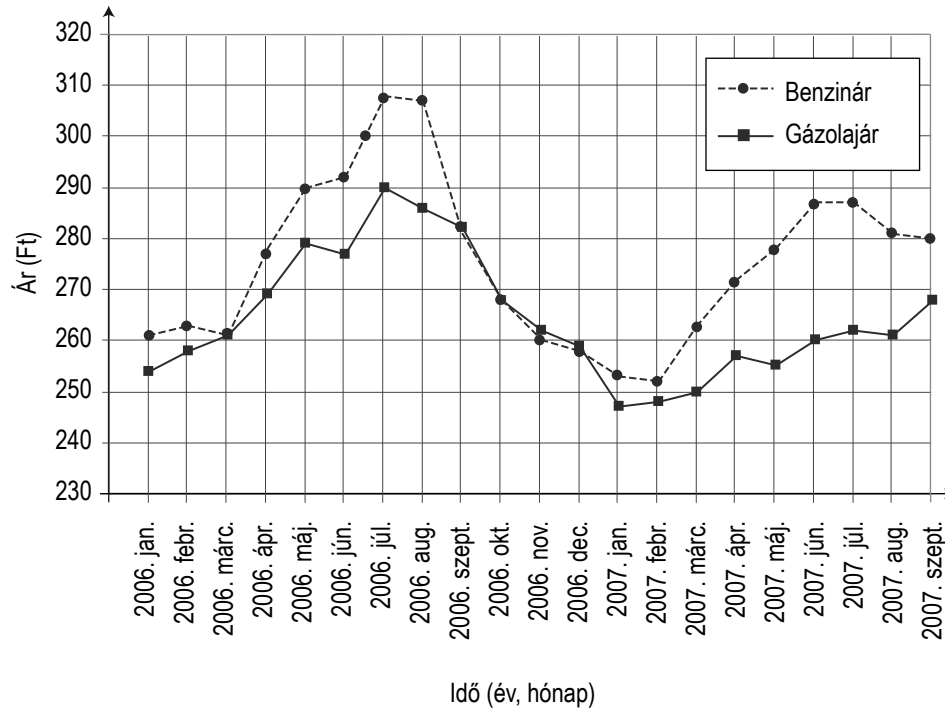
MG30401

Mennyi lesz Szilárd megtakarított pénze a hároméves futamidő végén, ha az éves kamat 12%?
Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 772 710 Ft
- B 1 848 000 Ft
- C 480 000 Ft
- D 700 000 Ft

Üzemanyagárak

A következő ábrán két üzemanyagfajta, a benzin és a gázolaj fogyasztói árának alakulása látható.



34.

MG01502

Üzemanyagárak

Melyik hónapban volt a legnagyobb eltérés a benzin és a gázolaj ára között? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) 2006. augusztusban
- (B) 2007. májusban
- (C) 2007. júniusban
- (D) 2007. júliusban

35.

MG01501

Üzemanyagárak

A grafikon alapján dönts el, melyik igaz, illetve melyik hamis a következő állítások közül! Válaszodat a megfelelő kezdőbetű besatírozásával jelöld (Igaz/Hamis)!

	Igaz	Hamis
A benzin ára mindig magasabb volt, mint a gázolaj ára.	<input type="radio"/> (I)	<input type="radio"/> (H)
A legmagasabb árat mindkét üzemanyagfajta ugyanabban a hónapban érte el.	<input type="radio"/> (I)	<input type="radio"/> (H)
Nem volt olyan hónap, amikor a benzin és a gázolaj ára azonos lett volna.	<input type="radio"/> (I)	<input type="radio"/> (H)

Kilométeróra I.

A biciklire szerelhető kilométerórák működésük során azt számlálják, hányszor fordul körbe a kerék. Ebből tudják kiszámítani a megtett utat, illetve a sebességet. Ehhez természetesen a kilométerórán használat előtt be kell állítani a kerék kerületét MILLIMÉTERBEN.

36.

MG25001

Kilométeróra I.

Ádám 70 cm-nek méri biciklijé kerekének az ÁTMÉRŐJÉT. Melyik KERÜLETÉRTÉKET kell megadnia a kilométerórán? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 700 mm
- B 1099 mm
- C 2199 mm
- D 3847 mm
- E 4396 mm

37.

MG25002

Kilométeróra I.

Béla a saját biciklijéhez 2500 mm-es kerületet adott meg a kilométerórán, ám az országúton haladva azt látja, hogy két – egymástól pontosan 1 km-re lévő – kilométerkő között a műszer 1,08 km-es utat jelez.

Mekkora kerületet kellene megadnia Bélának, hogy a kilométeróra a pontos értéket mutassa? Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!

0
1
7
9

A helyes kerületérték: mm

Hálózaton fájlküldés

Egy szoftvermérnök egy ESK nevű tömörítő programot készített, amelynek segítségével a fájlok adatvesztés nélkül tömöríthetők, és így a fájlok hálózati továbbításához szükséges idő is tizedére csökkenthető.

Egy fájl továbbításához szükséges idő a fájl megabyte-ban (MB) megadott méretével arányos, 1 MB továbbításához 5 másodperc szükséges.

Ha a programmal a fájlt a küldés előtt tömöríteni szeretnénk, akkor a **tömörítéshez** szükséges t idő (másodperc) a $t_{\text{tömörítés}} = 10 + 2 \cdot m$ összefüggés segítségével határozható meg, ahol m a tömörítendő fájl mérete MB-ban.

38.

MG20401

Hálózaton fájlküldés

Hány másodperc alatt tömöríthető egy 5,6 MB méretű fájl az ESK-programmal?

- 0
- 1
- 6
- 7
- 9

39.

MG20402

Hálózaton fájlküldés

Máté egy 16 MB méretű fájlt szeretne a hálózaton továbbítani.

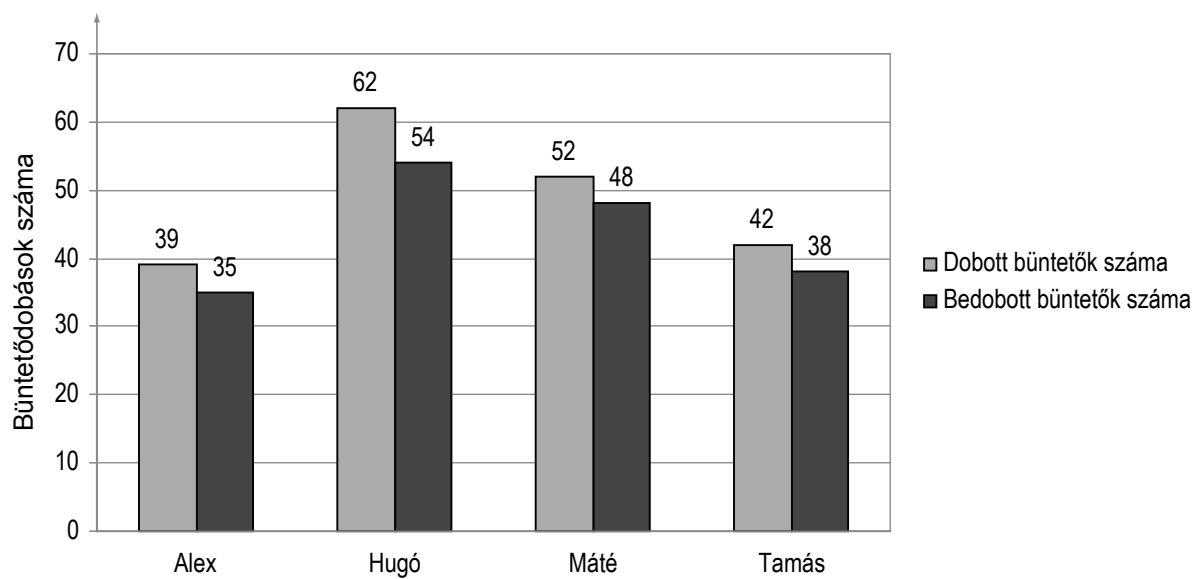
Melyik módszerrel tudja rövidebb idő alatt elküldeni a fájlt: ha tömörítés nélkül küldi el, vagy ha először tömöríti a fájlt, és ezt a tizedére tömörített változatot küldi el a hálózaton?
Sátirozd be a helyes válasz betűjelét! Válaszodat számítással indokold is!

- N Tömörítés nélkül küldi el a fájlt.
- U Tömöríti, majd ezután küldi el a fájlt.

Indoklás:

Kosárlabda

A következő diagram négy kosárlabda-játékos büntetődobásainak számát mutatja az elmúlt idényben.



40.
MG42601

Az oszlopdiagram adatai alapján ki dobja be a legnagyobb biztonsággal a büntetődobásokat?
Sátirozd be a helyes válasz betűjelét!

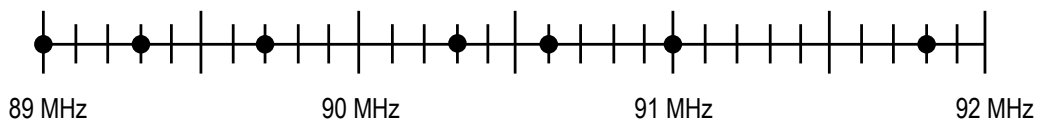
- (A) Alex
- (B) Hugó
- (C) Máté
- (D) Tamás

Rádió

Egy város még több rádióadót szeretne létrehozni, hogy különböző jellegű műsorokat sugározhassanak.

A város a 89–92 MHz közötti frekvenciákat oszthatja ki a rádióadóknak. Két rádióadó közt minimum 0,3 MHz különbségnek kell lennie, különben az adások zavarják egymást, és rossz lesz a vétel.

A következő ábrán pontok jelzik a már foglalt frekvenciákat.



41.

MG37201

Rádió

A meglévőkön kívül legfeljebb hány további rádióadót indíthat a város? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 2
- B 3
- C 4
- D 5

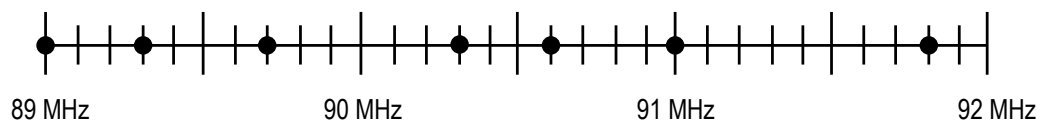
42.

MG37202

Rádió

A város végül is úgy döntött, hogy egy új rádióadót alapít. Olyan frekvencián szeretné indítani, amely a lehető legmesszebb van a szomszédos rádióadóktól, hogy egy régi készülékkel is tiszta legyen a vétel.

Jelöld be a következő ábrán, hogy melyik szabad frekvencián indítsa el ez a város az új rádióadót, és add meg a frekvencia értékét is! (A pontok a már foglalt frekvenciákat jelzik.)

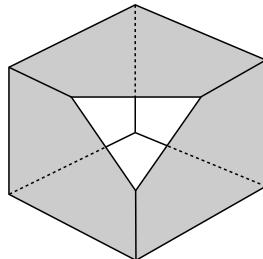


Az új rádióadó frekvenciája: MHz

0
1
2
7
9

Kocka II.

Az ábrán egy lecsapott sarkú kocka látható.

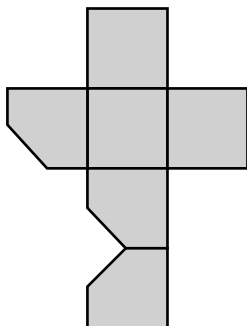


43.

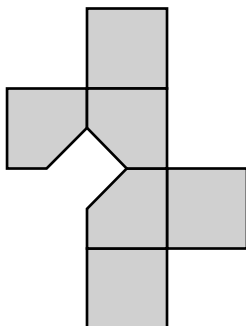
MG43901

Az alábbi ábrákon látható testhálók közül melyik NEM lehet a fenti ábrán látható kockáé?
Sátirozd be a válasz betűjelét!

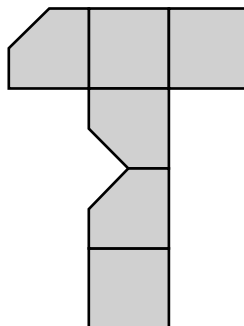
(A)



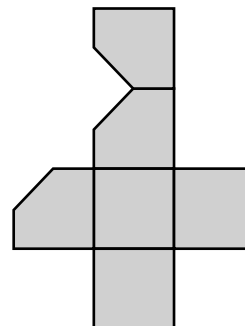
(B)



(C)



(D)



Aerobik

Ivett aerobikoktató, az órái 60 percesek. A következő táblázat az óra egyes szakaszainak nevét, időtartamát és az adott szakaszban alkalmazott zene tempóját tartalmazza.

Szakasz neve	Időtartama (perc)	A zene tempója (ütés/perc)
Bemelegítés	10	128–135
Aerobikszakasz	20	140–158
Levezetés	5	125–128
Erősítés	20	120–126
Nyújtás	5	Lassú, relaxációs

44.

MG45202

Az aerobikóra kezdete után háromnegyed órával milyen tempójú zene szólhat az órán?
Sátirozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) 124 ütés/perc tempójú
- (B) 130 ütés/perc tempójú
- (C) 135 ütés/perc tempójú
- (D) 155 ütés/perc tempójú

Vízgyűjtő terület

A következő táblázatban néhány Európán kívüli folyó vízgyűjtő területének millió négyzetkilométerben megadott értéke látható.

Folyó	Vízgyűjtő területe (millió km ²)
Yukon	0,9
Jangce	1,8
Kongó	3,6
Amazonas	7,2

45.

MG03801

A táblázat adatai alapján egészítsd ki az alábbi oszlopdiagramot! A függőleges tengely skálabeosztását is add meg! A Jangce folyóhoz tartozó oszlopdiagramot már előre megrajzoltuk.

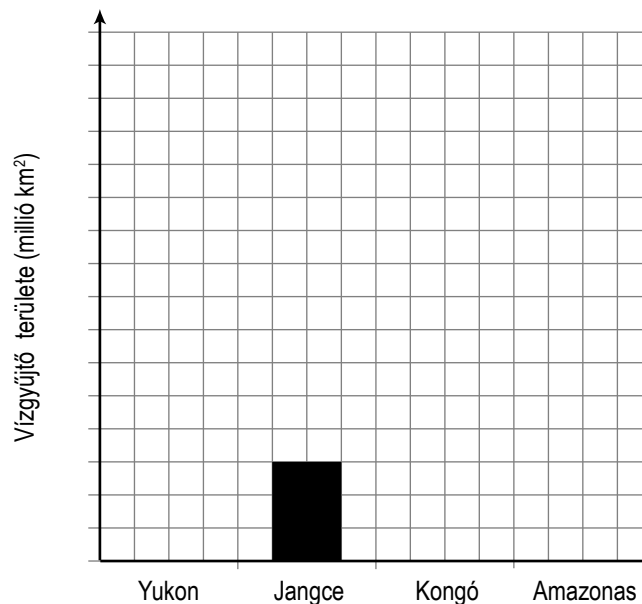
0

1

2

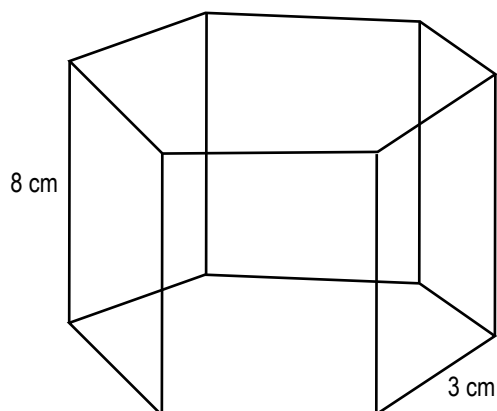
7

9



Hasáb hurkapálcából

Marci olyan hatszög alapú hasábot szeretne készíteni hurkapálcából, amelynek alapélei 3 cm-esek és a magassága 8 cm. A következő ábrán az elkészült modell látható.



Marci továbbfolytatja a hasábok egymásra építését úgy, hogy az új szint alaplapja mindig az előző emelet fedőlapja lesz.

Hány 3 cm-es és hány 8 cm-es hurkapálcika-darabra van szüksége Marcinak, ha n szintes tornyot szeretne készíteni?

46.

MG15403

0

1

2

7

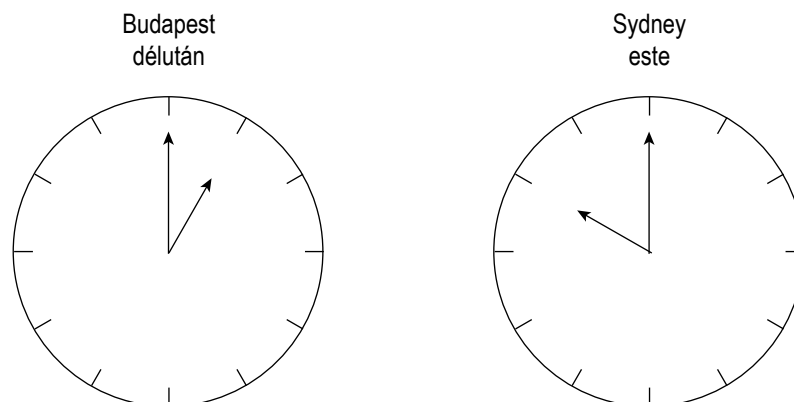
9

A hurkapálca-darabok hossza (cm)	A szükséges darabszám (db)
3 cm	
8 cm	

Időeltolódás

A Föld időzónákra osztható, és az időzónákon belül mindenhol azonos időt mutatnak az órák. Budapest és Sydney különböző időzónában található, így ugyanabban az időpillanatban más a helyi idő a két városban.

Az ábrán látható órák Budapest és Sydney helyi idejét mutatják ugyanabban az időpillanatban.



47.

MG09501

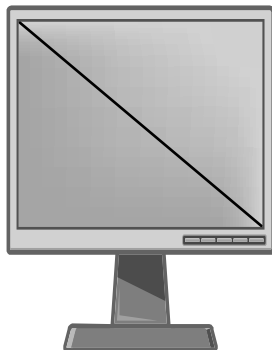
Kata budapesti idő szerint 22 óra 25 perckor hívja fel telefonon Sydneyben élő rokonát.

Az ábrán látható órák segítségével határozd meg, melyik időpontban csörög Kata rokonának telefonja a sydneyi helyi idő szerint! Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A Hajnali 1 óra 25 perckor
- B Hajnali 3 óra 25 perckor
- C Reggel 7 óra 25 perckor
- D Délelőtt 10 óra 5 perckor
- E 19 óra 25 perckor

Monitor

A számítógép egyik nélkülözhetetlen része a monitor.



48.

MG12401

0

1

7

9

A monitorok méretét a képernyőátló hosszának colban kifejezett értékével adják meg.

Egy monitor képernyőjének szélessége 34 centiméter, magassága 27 centiméter. Hány colos ez a monitor, ha tudjuk, hogy 1 col 2,54 centiméternek felel meg? Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!

A monitor mérete: col

Forgalomszámlálás

A Csendes nevezetű falu áthaladó gépjárműforgalma az utóbbi időben jelentősen megnőtt. A falu lakossága szeretné meghatározni a falun áthaladó forgalom nagyságát.

Melyik módszer adhatja a legpontosabb képet a NAPI forgalom nagyságáról? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

49.

MG17301

- A Egy héten át napi 24 órában számolni az áthaladó forgalmat, majd a legforgalmasabb nap adatát kiválasztani.
- B Egy nap számolni a járművek számát, majd kiválasztani a legforgalmasabb órát, és azt az értéket megszorozni 24-gyel.
- C Egy átlagos hét minden napján meg kell számolni a napi forgalmat, és ezek átlagát kell venni.
- D Egy tetszőlegesen kiválasztott napon a több időpontban is megszámlolt járműforgalom adatainak átlagát megszorozni 24-gyel.

Toronyugrás

A toronyugrás nevű sportágban egy adott magasságú ugróhelyről meghatározott módon a vízbe ugranak a sportolók. Az a győztes, aki szebben és tökéletesebben hajtja végre az ugrásokat. Az ugrások minőségét öt bíró értékeli.

Az öt pontozóbíró 1-től 10-ig pontoz, és az általuk adott pontok közül a legkisebb és a legnagyobb érték „kiesik”. A megmaradó három „középső” értéket összeadják, megszorozzák az ugrás nehézségi fokával, és így adódik a versenyző pontszáma.

A következő táblázat egy sportoló első ugrásának eredményét mutatja.

	1. bíró	2. bíró	3. bíró	4. bíró	5. bíró
Pontszám	5,3	5,3	6,4	5,1	5,6

50.

MG33901

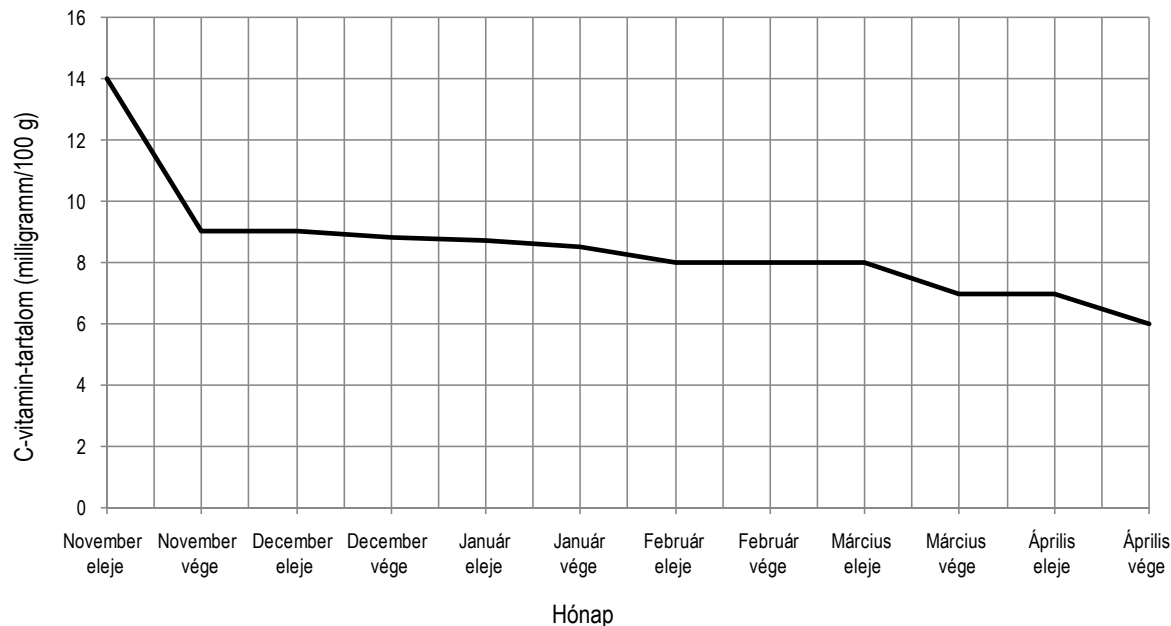
Az ugrás nehézségi foka 1,6 volt.

Számítsd ki, hány pontot kapott a sportoló az ugrására! Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!

0
1
2
6
7
9

A burgonya

A következő grafikon a burgonya C-vitamin-tartalmának változását mutatja 100 g zöldségben a november eleji betakarítás idejétől a tárolás végéig.



51.

MG20502

A burgonya

Egy felnőtt ember napi C-vitamin-szüksége 60 milligramm.

Körülbelül hány gramm november elején betakarított burgonya tartalmazza ezt a mennyiséget? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A kb. 20-30 gramm
- B kb. 220-230 gramm
- C kb. 420-430 gramm
- D kb. 830-840 gramm

52.

MG20503

A burgonya

Főzés során a burgonya C-vitamin-tartalmának átlagosan 30%-át veszíti el.

A grafikon segítségével számítsd ki, hogy hány milligramm C-vitamint tartalmaz 250 gramm főtt burgonya november végén! Úgy dolgozz, hogy számításaid nyomon követhetők legyenek!

0
1
2
7
9

Autókölcsönzés

Egy autókölcsönző cégnél a gépkocsik kölcsönzési díja két részből tevődik össze: a kilométerdíjből és az elhasznált üzemanyag árából.

Egyik autókölcsönző szórólapján a következő információk vannak feltüntetve.

Kölcsönzési díjak	
0–100 km közötti össztávolság esetén	70 Ft/km
100 km feletti össztávolság esetén	45 Ft/km
Ezen felül fizetendő a tele tankból elfogyasztott üzemanyag ára (268 Ft/liter).	

53.

MG36401

Gábor kibérelte az autót, amellyel 240 km utat tett meg. Amikor visszavitte az autót, 35 liter üzemanyag hiányzott a tankból.

Összesen mennyit kell fizetnie Gábornak az autó kölcsönzéséért? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 26 180 Ft
- B 10 800 Ft
- C 20 180 Ft
- D 18 000 Ft

Kosárlabdacsapat

A Párducok kosárlabdacsapatának három legjobb játékosa Gergő, Tamás és István.

A következő táblázat azt mutatja, milyen arányban vették ki a részüket a pontszerzésből a 2008/2009-es bajnoki idényben. A táblázatban dobott pontjaik átlaga szerepel mérkőzésenként.

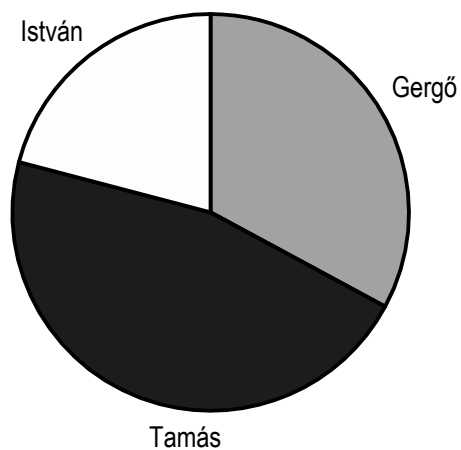
Gergő	21,7 pont/mérkőzés
Tamás	30,5 pont/mérkőzés
István	13,8 pont/mérkőzés

54.

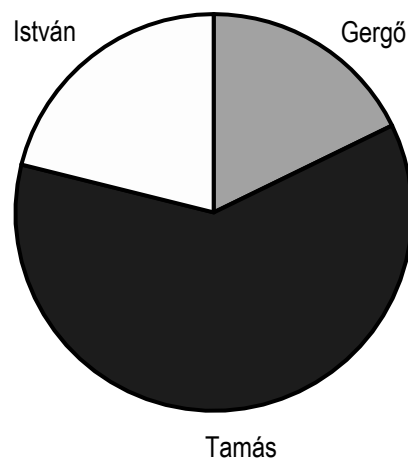
MG26701

A kördiagramok közül melyik ábrázolja helyesen a három játékos pontátlagainak EGYMÁSHOZ VISZONYÍTOTT arányát? Satírozd be a helyes ábra betűjelét!

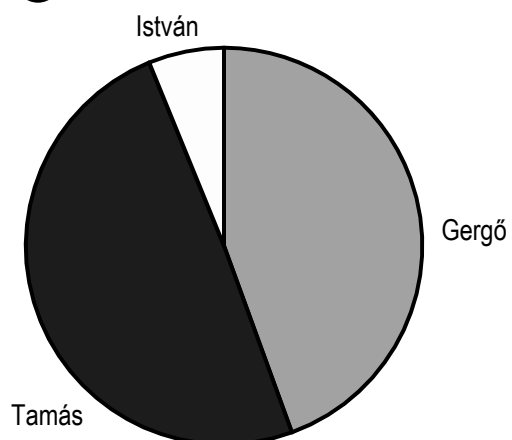
(A)



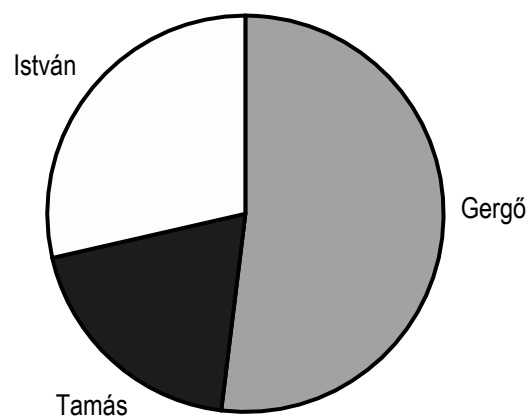
(B)



(C)

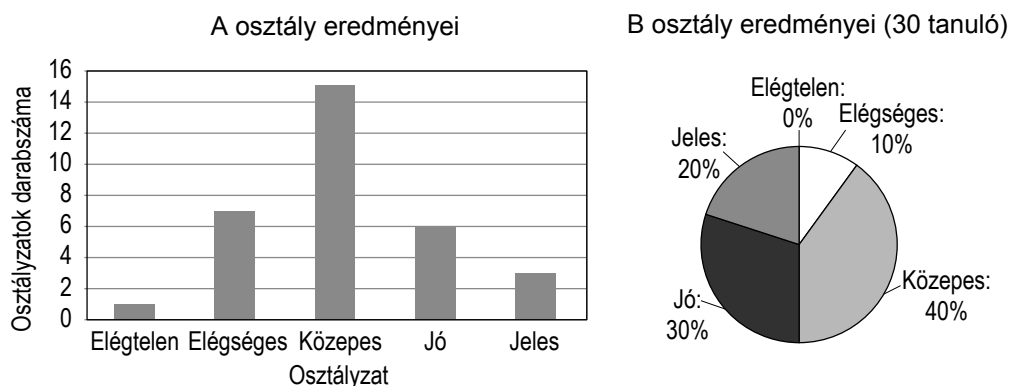


(D)



Osztályok kémiaeredménye

A diákönkormányzat tanulmányi versenyt hirdetett az osztályok számára kémiából. A versenyen való részvételhez minden osztálynak le kellett adnia az év végi kémiaosztályzatokat. *A* osztály oszlopdiagramon, *B* osztály kördiagramon adta le az eredményeket.



55.
MG16401

A diagramok alapján dönts el, melyik igaz, illetve melyik hamis a következő állítások közül! Válaszodat a megfelelő kezdőbetű besatírozásával jelöld (Igaz/Hamis)!

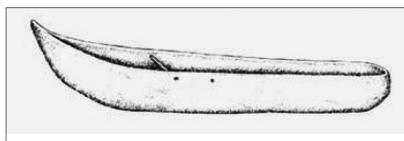
	Igaz	Hamis
Mindkét osztályban közepes osztályzatot értek el a legtöbben.	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> H
<i>A</i> osztályban kevesebben értek el jeles eredményt, mint <i>B</i> osztályban.	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> H
Mindkét osztályban ugyanannyi az osztálylétszám.	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> H
A két osztályban összesen 17 tanuló kapott elégséges osztályzatot.	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> H



Ne kezdj hozzá a szövegértési feladatokhoz,
amíg arra fel nem szólítanak!

Az alábbi újságcikk a török kori bödönhajókról szól. Olvasd el a szöveget, és válaszolj a kapcsolódó kérdésekre!

Török kori bödönhajókat kutatnak a Dráva mélyén



Egyetlen fából készült bödönhajó

Egy török kori hajótemető roncsait kutatják és dokumentálják a Dráva mélyén immár több éve búvárok és régészek Tóth János Attilának, a Kulturális Örökségvédelmi Hivatal dokumentációs főosztálya vezetőjének irányításával.

- 1 Az idén tíz napot töltenek Drávatamásiban, ahova évek óta vissza-visszatér a 8-10 fős csapat, hogy a támogatások adta lehetőségekkel élve kutassák a meder alján fekvő török kori hajóroncsokat, az úgynevezett bödönhajókat. Ezúttal egy török szakember, Serkan Gündüz is csatlakozott a csapathoz.
- 2 A kutatás vezetője közel egy órát töltött a víz alatt az egyik bödönhajót tisztogatva, s közben újabb leletek után kutatott. Az éppen áradó folyó barnás színű, szinte szilárdnak tűnik. A partról nézve kétséges, hogy bármit is lehet látni a mélyben. A kutatást vezető fiatal embert kérdezni sem kell: egyarasznyi a látótávolság – mondja, miután partot ér. Egy kötelet húznak ki a hajó mellett, az ad támpontot és biztonságot – mondja az egyik búvár, aki a partról figyelni társát, pontosabban a társát jelző buborékokat.
- 3 Tóth János Attila elmondta, hogy elsőként 1992-ben találtak itt egy bödönhajót – egy közel 10 méter hosszú, egyetlen fatörzsből kivájt facsónakot –, de a feltárás csak jóval később, 2006 augusztusában kezdődött el magyar–horvát–francia–osztrák együttműködés keretében. A mintegy száz méter széles, 5-6 méter mély, meredek partfalú meder alján eddig 29 bödönhajót dokumentáltak, továbbá találtak egy török rézbográcsot és egy lapátkeréktengelyt is.
- 4 Ezek az alkalmatosságok a középkorban fontos szerepet játszottak a folyami átkelésben, a termények szállításában – magyarázta a kutatás vezetője, hangsúlyozva: Európában kevés ehhez hasonló jelentőségű facsónaklelőhelyet tartanak számon. A drávatamási lelethez hasonló egyedül Franciaországban található, de jóval kevesebb bödönhajóval.
- 5 A mostani, rövidre szabott időben a kutatók folytatták a mára nemzetközileg is ismertté vált hajótemető dokumentálását, s megkezdték a Barcsnál talált elsüllyedt hajó feltárását. Utóbbi egy húsz méter hosszú hajóroncs, amely éppen az államhatáron fekszik. A hajó tatja még a magyar oldalon, az orra már horvát területen van. A barcsi roncs korát még nem tudták megállapítani, de kovácsoltvas szegei egyértelműen kizárják, hogy az utóbbi kétszáz évben készült volna.
- 6 Az előkerült deszkák arról is árulkodnak, hogy az itt elsüllyedt hajónál különleges szegelési technikát alkalmaztak az építők. Hasonló módon készült vízi járművet eddig mindössze egyet találtak egész Európában – mondta Tóth János Attila. Jelezte: a Drávatamásiban és Barcsnál folyó kutatás meglehetősen hosszadalmas lesz, a leletek felfedezése csak a kezdete a munkának.

56.

OG00702

Bödönhajó

Hány méter hosszú a Barcsnál talált hajóroncs? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 5-6 méter
- B 10 méter
- C 20 méter
- D 100 méter

57.

OG00705

Bödönhajó

Miért kérték fel Serkan Gündüzt, hogy vegyen részt a bödönhajók feltárásában?

0

1

2

6

7

9

.....

58.

OG00706

Bödönhajó

Melyik ország NEM vesz részt egyáltalán a kutatásban? Satírozd be a válasz betűjelét!

- A Ausztria
- B Franciaország
- C Németország
- D Törökország

59.

OG00708

Bödönhajó

Miért vesz részt Horvátország a kutatásban?

0

1

7

9

.....

.....

60.

OG00711

Bödönhajó

Miért csak 2006-ban indultak meg a Dráva menti feltárások?

0

1

2

7

9

61.

OG00712

Bödönhajó

Miből gondolhatják, hogy a barcsi lelet 200 évnél régebbi? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) Abból, hogy a többi lelet is török kori.
- (B) Abból, hogy ez egy bödönhajó.
- (C) Abból, hogy török rézbográcsot találtak benne.
- (D) Abból, hogy kovácsoltvas szegekkel készült.

62.

OG00718

Bödönhajó

Mit jelenthet ez a mondat: „a leletek felfedezése csak kezdete a munkának”? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) A leleteket dokumentálni kell, kiemelni a vízből, és megfelelő helyre vinni.
- (B) A leletek nagy része haszontalan, ki kell válogatni az értékes darabokat.
- (C) Még más leletek is felfedezésre várnak a Dráva mélyén.
- (D) Minél előbb meg kell tisztítani a Dráva vizét, hogy a kutatás folytatódhasson.

63.

OG00719

Bödönhajó

Jelöld meg B-vel a térképen, hol találták a 29 bödönhajót, H-val pedig a barcsi hajóroncs leőhelyét!

0

1

2

6

7

9



64.

OG00721

Bödönhajó

Tóth János Attila nevét többször is említi a cikk. Mit gondolsz, miért? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) Mert mint bűvár vezeti a bűvárok csapatát.
- (B) Mert ő irányítja az egész kutatást.
- (C) Mert Serkan Gündüz mellett ő a másik szakember.
- (D) Teljesen véletlenül őt kérték fel nyilatkozni.

65.

OG00722

Bödönhajó

Satírozd be a helyes válasz betűjelét! A második bekezdés bemutatja a kutatás

- (A) eredményeit.
- (B) körülményeit.
- (C) következményeit.
- (D) okait.

66.

OG00725

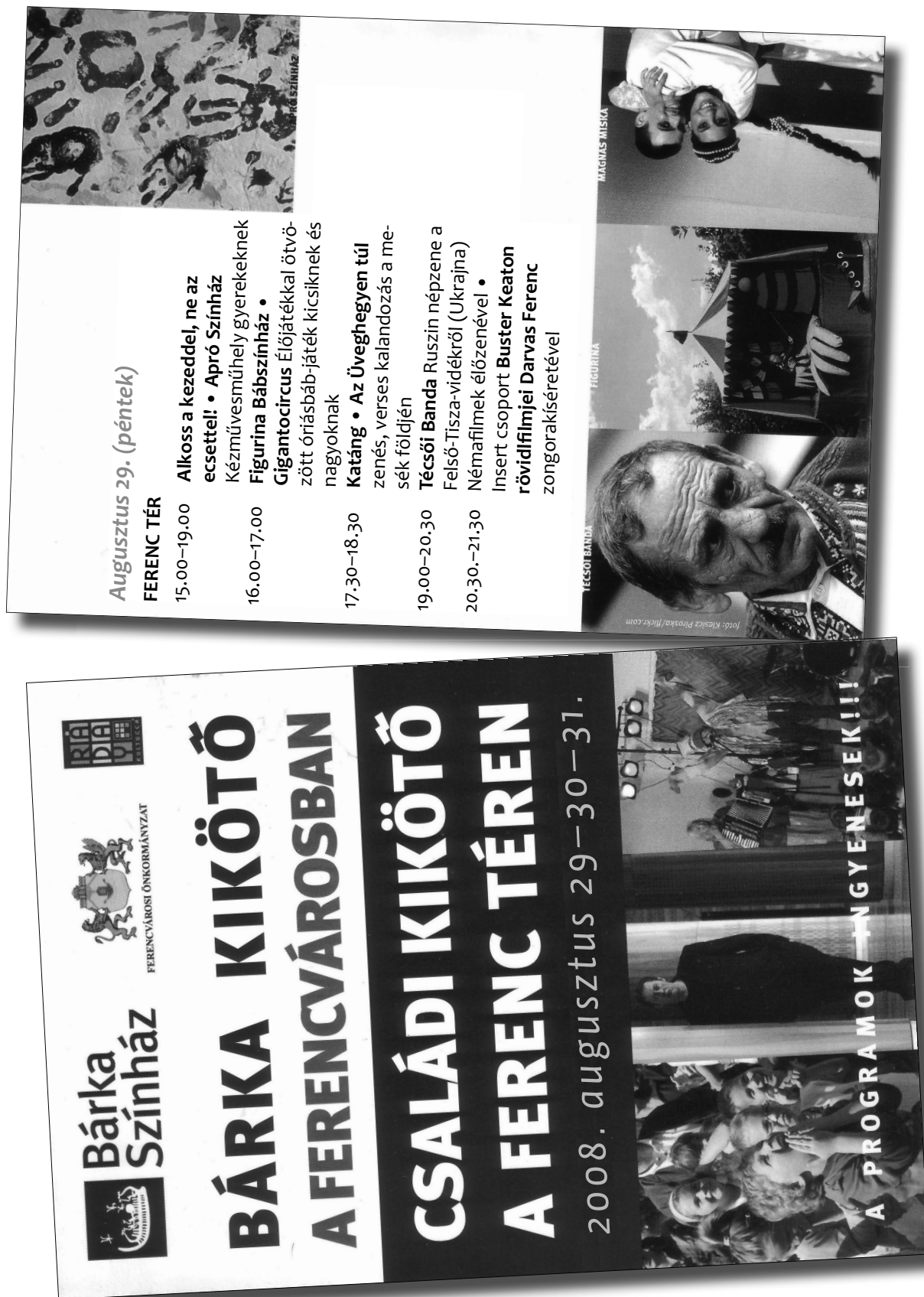
Bödönhajó

Mi a közös a 4. és a 6. bekezdésben? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) Mindkettő hangsúlyozza a kutatás nehézségét.
- (B) Mindkettő kiemeli a leletek egyedülállóságát.
- (C) Mindkettő megemlíti a hajók eredeti felhasználását.
- (D) Mindkettő megemlíti a szegelési technikát.

Bárka

A következő két oldalon a Bárka Színház szórólapját találod. Olvasd el a szöveget, és válaszolj a kapcsolódó kérdésekre!



Augusztus 29. (péntek)
FERENC TÉR

15.00–19.00 **Alkoss a kezdeddel, ne az ecsettel!** • Apró Színház
Kézművesműhely gyerekeknek
Figurina Bábszínház •

16.00–17.00 **Gigantocircus** Élőjátékkal ötvözött óriásbáb-játék kicsiknek és nagyoknak

17.30–18.30 **Katáng** • Az Üveghegyen túl
zenés, verses kalandozás a mesek földjén

19.00–20.30 **Técsői Banda** Ruzsin népzene a Felső-Tisza-vidékről (Ukrajna)

20.30.–21.30 **Némafilmek élőzenével** •
Insert csoport **Buster Keaton rövidfilmjei Darvas Ferenc zongorakíséréttel**

Bárka Színház
FERENCVÁROSI ÖNKORMÁNYZAT

BÁRKA KIKÖTŐ
A FERENCVÁROSBAN

CSALÁDI KIKÖTŐ
A FERENC TÉREN

2008. augusztus 29–30–31.

A PROGRAMOK INGYENSESEK!!

Augusztus 30. (szombat)

FERENC TÉR

- 15.00–19.00 **Alkoss a kezdedel, ne az ecsettel!**
• **Apró Színház** Kézművesműhely
gyerekeknek
- 16.00–17.00 **Alma koncert** • Provokatív vers-
koncert gyerekeknek! ...és szülei-
nek
- 17.30–18.30 **Bartha Tóni Bábszínháza** •
Paprika Jancsi (vásári játék)
- 19.00–20.30 **Mágnás Miska** • **Bárka Színház**
Avagy: Tudjuk már meg, mi az
operett, mi a ráragadt klisé, és ho-
gyan adjuk ezt elő mi, tizen-huszonevesek...
Némafilmek előzenével • **Insert csoport** **Buster Keaton**
rövidfilmjei **Darvas Ferenc** zongorakíséréssel

BAKÁTS TÉRI TEMPLOM

- 20.00–21.30 **Balázs Elemér Group** • Early Music, avagy Reneszánsz-
templomi jazz • Hajdu Klára, ének • Winand Gábor, ének
• Dés András, ütőhangszerek • Lamm Dávid, gitár •
Soós Márton, nagybőgő • Balázs József, billentyűsök
• Balázs Elemér, dob • Közreműködők: Takács Zsuzsa és
a Voces4 Ensemble (Mizsei Zoltán, Demjén András, Gyulai
Csaba, Hegyi Barnabás)



ALMA



BAKÁTS ELEMEK GROUP



KEATON



PAPRIKA JANCSI

Augusztus 31. (vasárnap)

FERENC TÉR

- 15.00–19.00 **Alkoss a kezdedel, ne az ecsettel!**
• **Apró Színház** Kézművesműhely
gyerekeknek
- 16.00–17.00 **Ördögszekér Kompania** •
Hamupipóke
- 17.30–18.30 **Kolompos koncert** • **Vitéz Levente**
EgyKissErzsiZene • mással ösz-
sze nem téveszthető, hamisítatlan
örömszene
- 20.30–21.30 Némafilmek előzenével •
Insert csoport **Buster Keaton**
rövidfilmjei **Darvas Ferenc** zongorakíséréssel

BAKÁTS TÉRI TEMPLOM

- 20.00–21.30 **El Sabio Consort** • **Alfonz Múzeum**
Bölcs Alfonz, a spanyol középkor „tudós királya”. Nevéhez
fűződik a 420 vallásos éneket tartalmazó Cantigas de Santa
Maria című gyűjtemény összeállítása is, amely ma az arab
kultúrával összefonódó középkori spanyol zene egyik leg-
fontosabb dokumentuma...
Palya Bea, Mezei Kinga, Bubnó Tamás, Bartek Zsolt, Bubnó
Lőrinc, Kocsis Csaba, Pásztor Endre, Philipp György, Bubnó
Márk, Cser Ádám, Krullik Eszter, Siptár Dániel



EGYKISSERZSI ZENE



EL SABIÓ CONSORT

67.

OG00103

Bárka

Mi Darvas Ferenc foglalkozása a szöveg alapján? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A filmrendező
- B színész
- C mozigépész
- D zongorista

68.

OG00105

Bárka

Milyen előadása van az Ördögszekér Kompániának? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A cirkusz
- B mese
- C koncert
- D műhely

69.

OG00106

Bárka

Számozással állítsd időrendbe a programokat!

- Técsői Banda
- Balázs Elemér Group
- El Sabio Consort
- Alma koncert

70.

OG00107

Bárka

Magyarázd meg az eseménysorozat címét: Bárka Kikötő. Mire utal a játékos kifejezés?

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

.....

.....

71.

OG00108

Bárka

A gyerekeknek szóló programok napközben, a felnőtteknek szólóak este kezdődnek. Szerinted miért így szervezték a programokat?

0

1

7

9

.....

.....

.....

72.

OG00112

Bárka

Milyen rendezvényeknek ad helyet a Bakáts téri templom? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) Felnőtteknek szóló koncerteknek.
- (B) Gyerekeknek szóló koncerteknek.
- (C) Gyerekeknek szóló színdaraboknak.
- (D) Felnőtteknek szóló színdaraboknak.

73.

OG00114

Bárka

Mi NEM célja ennek a szövegnek? Satírozd be a válasz betűjelét!

- (A) tájékoztatás
- (B) kedvcsinálás
- (C) figyelemfelhívás
- (D) tanácsadás

74.

OG00115

Bárka

A fesztivál idején egy ismerősöd Budapesten tartózkodott, és szívesen megnézett volna egy rendhagyó operettelőadást, de a színházakban még nyári szünet volt. A fesztivál melyik programját ajánlhattad volna a figyelmébe? Válaszodat a szöveg alapján indokold!

0

1

7

9

.....

.....

75.

OG00116

Bárka

Az Alma együttes milyen programot mutat be? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) bábjáték
- (B) népzene
- (C) verskoncert
- (D) rövidfilm

76.

OG00118

Bárka

Az alábbi válaszlehetőségek közül melyikbe tartozhat a szöveg? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) fényképalbum
- (B) programajánló
- (C) kikötői hírek
- (D) útikönyv

Az alábbiakban Békés Pál Doktor Minorka Vidor nagy napja című regényéből olvashatsz egy részletet. Az egyik főszereplő, Dorka a piacra indul nagynénjével, akihez nyaralni küldték. Olvasd el a szöveget, és válaszolj a kapcsolódó kérdésekre!

Doktor Minorka Vidor nagy napja

- 1** Teréz néni határozott léptekkel hullámszórt a piac felé. Fején az alkalomhoz illő kalap lebegett, malomkerékforma, lazán alácsüngő karimájú, püspöklila. Dorka a kezébe kapaszkodva szaporázta a lépést, erősen markolva furulyáját.

Ha a néni oly megfellebbezhetetlenül maga után nem vonszolja árkon-bokron át, lemarad. Mert báméskodnivaló aztán akadt a piacon.

Mindjárt a bejáratnál ott állt a tökösnéni. Előtte kecskelábú asztalkán sárga, zöld, csíkos, pettyes meg cirmos gumók dudorodtak. Simák és rücskösek, gömbölyűek és tojásdadok. A tökösnéni pedig fennhangon kiabált:

 - Lopótök, pézsmatök, úritök, díszök! Tessék, tessék! A modern lakás éke a tök! Aki tőlem tököt vesz, tökkelütött sose lesz!

A sokszoknyás asszonyosság hosszú szárú lopótökkel vezényelte a rigmust, hívogatta-csalogatta az arra járókat. De ki figyel a mai rohanó világban egy tökösnénire?
- 2** Egy tenyérnyi bódé előtt édesdeden mosolygó, kerek személyiség toporgott. A bódén ez állt: Kvaszta Simi Mézes Boltja. A kerek személyiség rózsaszínű volt, mint a húsvéti nyúl szeme, a kabátja fehér, mint az almáspitére szórt porcukor, a fején pedig aprócska sapka ült, halványzöld, levélforma, akár valami marcipán díszecske.

 - Lelkem, aranyom – kántálta Kvaszta Simi, a hangja cseppentett méz –, nem kérsz egy kis finomságot? – s a törökméz aranyló hegyére, a habcsók fehér halmára, a mézespusedli mogyoróbarna dombjára mutatott. Az ereszről lépesmézes üvegek függtek, a párkányon tükrös mézeskalács szívek sorakoztak, az élethű mézeskalács leányok majd megszólaltak az élethúségtől, nem is beszélve egy gyönyörűséges mézeskalács huszárról, aki szinte kardot rántott élethúségében.
 - Jaj, dehogynem kérek – sóvárgott Dorka.
- 3** Teréz néni megtorpant. Aki felületesen ismeri őt, azt hihetné, hogy így szólt unokahúgához: „Mit ennél, aranyom?” Alaposabb ismerői azonban sejthetik, mi következett. A néni először is felhajtotta kissé a lila kalap karimáját, aztán csípőre vágta a kezét.

 - Idefigyeljen, Kvaszta Simi! El ne rontsa nekem ezt a gyereket! Nem elég, hogy fogszabályozója van és majd megvész az édességért...
 - Majd megveszek... – helyeselt Dorka.
 - Csönd te! Odavan a cukorkáért...
 - Odavagyok – bólogatott Dorka.
 - Mondtam, hogy csönd! Egyszóval mindez nem elég, még maga is hergeli!

Mit szól majd az anyja, ha idead nekem egy kislányt fogszabályozóval, erre én megtömöm puszedlivel és visszaadom fog nélkül, he?!

– De kedves Teréz néni – édelgett Kvaszta Simi –, egy falat édesség, az mondhatni egyszerűen semmi.

– Először is nem vagyok kedves – mondta Teréz néni, s ebben kétségkívül igazat kell adnunk neki –, másodsor pedig, ha én egyszer azt mondom, hagyja békén a gyereket, akkor hagyja, mert baj lesz! Megértette? Na – és már száguldott is tovább.

4 Uborka, paprika, paradicsom, tarkabab, a kislány kapkodta a fejét, Teréz néni azonban pillantásra sem méltatta az elmaradozó vajsárga, haragoszöld és kárminvörös halmokat. Dorka irigykedve bámult meg egy kisfiút, aki a földön kuporgott és ráérősen köpködött célba meggy magokkal a piac mosakodó macskájára. A feketefoltos fehér cica megpróbálta elkapni a magokat, míg nem az egyik úgy szemközt találta, hogy sárga szeme köré nyomban monokli kékült. A színpompás macska bosszút esküdött, és elmenekült.

5 Teréz néni pihenő nélkül ringott tovább, előre a narancssárga napernyőkkel védelt pultok, kecskelábú asztalkák között. Elhúzott a gombások mellett, el a pecsenyés bódé előtt, ahol puffadt, fényes hurkák, kolbászok sercegtek a forró, aranybarna zsírban, s csak ott lassított valamelyest, ahol a tömeg úgy megsűrűsödött, hogy lefékezte előrenyomulását. Az egyik lacipecsenyés ajtaján ez állt: Kati néni Lacipecsenyéje. A soványka Kati néni hosszú nyelű villával forgatta a rostélyon sülő, étvágygerjesztő hússzeleteket, és roppant savanyú képet vágott. Erre minden oka megvolt. A pult előtt kockafejű, vörös orrú óriás állt. Két kézzel tömte kockafejébe a hurkát, és tele szájjal tréfálkozott: mímelte, hogy nem tudja kibetűzni a feliratot.

6 – Laci néni Katipecsenyéje? – érdeklődött dagadó pofazacskókkal, és jót mulatott saját tréfáján. – Hö.

– Nem – fintorgott a soványka Kati néni.

– Maci néni Bacipecsenyéje? – idéetlenkedett a kockafejű, s ezt még mulatóságosabbnak találta. – Höhö.

– Na nem.

– Baci néni Pacipecsenyéje? Höhöhöhö.

– Nem-nem-nem.

Így évődtek még sokáig, de ezt Dorka már nem hallhatta.

77.

OG05303

Doktor Minorka

Az író szerint a tökösnéninek nem megy jól a boltja. Mivel indokolja ezt? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) Nem beszél elég hangosan, ezért nem figyelnek fel rá.
- (B) Manapság az emberek sietnek, nem figyelnek rá.
- (C) Túlságosan lóbálja a tököt, ezért félnek tőle.
- (D) Nem elég jó a reklámja, ezért nem figyelnek fel rá.

78.

OG05304

Doktor Minorka

A szerző azt írja, a mézeskalács huszár majdnem kardot ránt. Miért írhatta ezt?

0

1

7

9

79.

OG05305

Doktor Minorka

Mivel indokolja Teréz néni, hogy Dorka nem kaphat édességet? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) Mert nem akarja elkényeztetni.
- (B) Mert fél, hogy Dorka elhízik.
- (C) Mert nem akar arra is költeni.
- (D) Mert fogszabályzója van.

80.

OG05307

Doktor Minorka

A 3. bekezdés mely részéből derül ki, hogy az író nem tartja kedvesnek Teréz nénit? Húzd alá a megfelelő szövegrészt!

0

1

6

7

9

81.

OG05308

Doktor Minorka

Melyik állat lábához hasonlítanak a piaci asztalok lábai? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) kutya
- (B) kecske
- (C) oroszlán
- (D) ló

82.

OG05309

Doktor Minorka

Milyen árussal NEM találkoztak Dorkáék piaci útjuk során? Satírozd be a válasz betűjelét!

- A mézárus
- B gombaárus
- C halárus
- D tökárus

83.

OG05310

Doktor Minorka

A szerző a 2. bekezdésben Kvaszta Simi külsejét jellemzi. Mennyiben kapcsolódik ez a jellemzés a foglalkozásához?

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

.....

84.

OG05311

Doktor Minorka

A 4. bekezdésben egy kisfiú maggal találja el a macskát. Mi a különös a macska reakciójában?

- 0
- 1
- 6
- 7
- 9

.....

.....

85.

OG05312

Doktor Minorka

Miért irigyelte Dorka a kisfiút?

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

.....

86.

OG05313

Doktor Minorka

Mivel tréfálkozik a lacipecsenyés vendége?

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

87.

OG05314

Doktor Minorka

Mi jellemző leginkább a szöveg stílusára? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) ismeretterjesztés
- (B) humor
- (C) tudományosság
- (D) drámaiság

88.

OG05315

Doktor Minorka

Írj ki HÁROM olyan példát a szövegből, amely azt írja le, hogy Teréz néni sietett!

- 0
- 1
- 2
- 7
- 9

- 1.
- 2.
- 3.

89.

OG05316

Doktor Minorka

Írd le, hogyan vélekednek Teréz néniről azok, akik csak felületesen, és hogyan azok, akik alaposan ismerik!

- 0
- 1
- 7
- 9

Akik csak felületesen ismerik:

Akik alaposan ismerik:

90.

OG05317

Doktor Minorka

Szerinted Kvaszta Siminek és Kati néninek a viselkedése vagy a külseje hasonlít egymásra? Válaszodat a szöveg alapján indokold!

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

.....



Ne kezdj hozzá a szövegértési feladatok
következő részéhez,
amíg arra fel nem szólítanak!

Houdini trükkjei

Az alábbiakban Houdiniről találsz egy újságcikket. Olvasd el a szöveget, és válaszolj a kapcsolódó kérdésekre!

Leleplezték Houdini titkát

Lehull a lepel Houdini trükkjéről: kiállítás nyílt a wisconsini Appleton város múzeumában, amelynek látogatói megtudhatják, hogyan hajtotta végre az illuzionista¹ egyik legrejtélyesebb trükkjét.



- 1 Lehull a lepel Houdini trükkjéről: kiállítás nyílt a wisconsini Appleton város egy múzeumában, amelynek látogatói megtudhatják, milyen segédeszközökkel hajtotta végre a híres magyar származású illuzionista az „Átváltozások” névre keresztelt szabadulómutatványt. A mutatványban a megbilincsett, zsákba tett, majd egy utazóládába zárt bűvésznek sikerült pillanatok alatt helyet cserélnie a ládán kívül lévő segédjével.
- 2 A titok egyik nyitja az, hogy a ládának van egy oldalfala, amelyen át a benti személy kisurranhat. Egyes látogatók szerint azonban ez mit sem von le a mutatvány értékéből. „Szerintem az még így is csodálatos, hogy valaki ezt három másodperc alatt végre tudja hajtani” – vélekedett Matthew Martin miszterionárius.
- 3 A szakma számos kiválóságának azonban más a véleménye: mint mondják, elveik tiltják a titkok feltárását a nagyközönség előtt. David Copperfield, Ronald „Rondini” Lindberg, a Las Vegas-i sztárkettős Penn és Teller és mások tiltakoznak a Houdini-kiállítás ellen. A múzeum képviselői viszont azt hangsúlyoztatják, hogy a kiállítás semmi olyat nem árul el, amit ne lehetett volna már olvasni könyvekben vagy az interneten. Szerintük az emberek még többre is értékelik a mutatványokat, ha ismerik azok titkait.
- 4 A tíz évre tervezett tárlat 38 tárgyat, 190 dokumentumot és szemléltető anyagot mutat be. Van kényszerzubbony és börtöncella, amelyekből a látogató megpróbálhat kiszabadulni, továbbá Houdini saját kellékei, például bilincsek és zárok. A trükkök gyakorlati végrehajtásának eszközei egy hátsó részlegben láthatók. A látogatókat egy felirat figyelmezteti: „Akik nem akarják tudni, hogyan hajtotta végre Houdini a varázslatot, kerüljék el ezt a területet”. Az „Átváltozások” esetében a látogató bemászhat a ládába, hogy lássa, miként működik. Houdini először több mint száz évvel ezelőtt, feleségével adta elő a mutatványt.

¹ Szemfényvesztő, bűvész.

5 Kim Louagie, a múzeum vezetője elmondta, hogy a megnyitó óta több mint kétszáz e-mailt és negyven telefonhívást kaptak, amelyekben lebeszélni próbálták őket a titkok felfedéséről. Egyes internetes híresztelések a kiállítás szabotálásának, megrongálásának terveiről szólnak, s ők már kapcsolatba is léptek a rendőrséggel, hogy erősítsék a járőrözést a környéken. De eddig nem volt probléma.

6 Bob Rath, a hivatásos mágus a múzeumiak mellé áll, mondván, hogy az ilyen trükkök sikeres végrehajtásához sok gyakorlás kell. „A mutatvány fontosabb, mint a titok, és attól, hogy valaki megtudja az »Átváltozások« titkát, még nem lesz nagy mágus. Ez igen bonyolult és nehezen végrehajtható dolog.” Megjegyzi ugyanakkor, hogy a wisconsini Houdini Club, amelynek ő az alelnöke, ellenzi a trükk közszemlére tételét, egyebek közt azért, mert a világon sok illuzionista még ma is előadja a számot.

7 Houdini Budapesten született 1874-ben, Weiss Erik néven. Négyéves volt, amikor családja Appletonba költözött, ahol apja a város rabbija lett. Négy évig maradtak ott. Harry Houdini Detroitban halt meg 1926-ban.

(MTI Panoráma)

91.

OG06601

Houdini trükkjei

Mi volt Houdini eredeti neve? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) Matthew Martin
- (B) David Copperfield
- (C) Kim Louagie
- (D) Weiss Erik

92.

OG06602

Houdini trükkjei

Mennyi ideig tart nyitva a tárlat? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) két hónapig
- (B) egy évig
- (C) tíz évig
- (D) állandóan

93.

OG06603

Houdini trükkjei

Az „Átváltozások” című mutatvány során **miből NEM** kellett kiszabadulnia a bűvésznek? Satírozd be a válasz betűjelét!

- A bilincs
- B kötél
- C utazóláda
- D zsák

94.

OG06604

Houdini trükkjei

Melyik bekezdés szól arról, hogy több módon is megfenyegették a múzeumot? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A 2.
- B 3.
- C 5.
- D 6.

95.

OG06605

Houdini trükkjei

Melyik **IGAZ**, melyik **HAMIS** az alábbi állítások közül? Válaszodat a megfelelő kezdőbetű besatírozásával jelöld!

	Igaz	Hamis
Houdini hatéves volt, amikor a családjával Amerikába költözött.	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> H
Penn és Teller Las Vegasban igen sikeres volt.	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> H
Martin szerint Houdini 3 másodperc alatt végrehajtotta mutatványát.	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> H
Houdini először a fiával adta elő a mutatványt.	<input type="radio"/> I	<input type="radio"/> H

96.

OG06608

Houdini trükkjei

Mi jellemzi leginkább a cikk stílusát? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A ismeretterjesztő
- B tudományos
- C fennkölt
- D szórakoztató



97.

OG06611

Houdini trükkjei

Miért a hátsó traktusban vannak a trükköt leleplező tárgyak?

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

.....

98.

OG06612

Houdini trükkjei

Egyetértesz azokkal, akik ellenzik a Houdini trükkjeit felfedő kiállítást? Válaszodat indokold!

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

.....

.....

99.

OG06614

Houdini trükkjei

Miért éppen az appletoni múzeum készített Houdini-kiállítást?

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

100.

OG06615

Houdini trükkjei

Mi lehet az oka annak, hogy a 2. bekezdésben olyasvalaki véleményét írják le, aki nem bűvész?

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

.....

101.

OG06616

Houdini trükkjei

Ákos szerint az utolsó bekezdés nem kapcsolódik szorosan a többihez. Szerinted igaza van? Válaszodat a szöveg alapján indokold!

- 0
- 1
- 7
- 9

.....

.....

TÖLTŐDJ FEL!

2008. szeptember 13. – 2009. augusztus 23.
Csodák Palotája

- 1 A világ érdekes!**
Látványos, szórakoztató, közérthető és átélhető módon mutatjuk be a természet törvényeit, a fizika csodálatos és meghökkenítő világát – nem csak gyerekeknek! Interaktív tudományos kiállításunk feledhetetlen élményt nyújt az egész családnak.
- 2 Töltődj fel!** Aki eljön hozzánk, elmerülhet a természettudományok, a játék, a szórakozás világában. Játssz, tapasztalj, tanulj! – ezzel invitálunk mindenkit.
Töltődj fel! A feltöltődés ezúttal szó szerint is értendő, megújult kiállításunkon nemcsak izgalmas és tanulságos szórakozást kínálunk látogatóinknak, hanem új bemutatóeszközeink segítségével elektromosan is feltölthetnek – persze, csak módjával. A hatalmas Tesla transzformátor mellett a szintén jókora Jákob lajtortája és a Van de Graaff generátor által keltett elektromos jelenségeket közvetlenül tapasztalhatják meg.
S akinek mindez nem elég, emelkedjen velünk! További, különleges újdonságaink az emelkedés élményét nyújtják: a beszédes nevű Münchhausen-emelő, az Óriás jojó, a Csatolt hinta mellett hőlégballonmodell is működik, de lőhetnek léggyúval is...
- 3** Mindezekon túl otthonra is van meglepetésünk: „CSODÁS FIZIKA – 100 kísérlet” címmel megjelent egy négy DVD-t tartalmazó összeállítás, mely a 2007 őszén megrendezett „33 óras nonstop Fizikashow” anyagának legjavát tartalmazza.
- 4 Az Öveges teremben** továbbra is izgalmas, látványos fizikai kísérletekkel várunk mindenkit. Megmutatjuk például, hogyan válik kőkeménnyé a szelíd rózsza cseppfolyós nitrogénben, hogyan fújhatunk fel lufit szárazjéggel, milyen valószínűtlenül mély hangunk lesz kén-hexafluoridot belélegezve, miképpen lehet félelem nélkül megérinteni negyedmillió voltos feszültséget, vagy hogyan készítsünk teáskannából rádiót. Kiderül, milyen tudományos titkai vannak a gyermekjátékoknak, háztartási eszközöknek, hétköznapi tárgyainak, s melyek azok a kísérletek, amelyek otthon is elvégezhetők.
- 5 Születésnap a Csodák Palotájában** • Mindenkinek lehetősége van arra, hogy születésnapján nálunk lássa vendégül barátait, és bemutassa kedvenceit a Csodák Palotájában: a Fakírágyat, a Monociklit és a többi izgalmas kiállított tárgyat.

Jegyáraink

Felnőttjegy: 1200 Ft	Gyermek- és ifjúsági jegy: 1000 Ft
Családi jegy: 3400 Ft	Iskolai csoportos jegy: 800 Ft
Csoportos felnőttjegy: 1100 Ft	65 év alatti nyugdíjas: 1000 Ft

Csoportos bejelentkezés: (+36 1) 438-5307; (+36 1) 336-4044; (+36 1) 336-4076, info@csodakpalotaja.hu

Nyitva tartás:

hétfő–péntek: 9.00–17.00
szombat–vasárnap: 10.00–18.00

102.

OG03503

Töltődj fel!

Az alábbiak közül melyik bemutatóeszközzel NEM emelkedhetünk a magasba? Satírozd be a válasz betűjelét!

- (A) Csatolt hinta
- (B) Jákob lajtorjája
- (C) Münchhausen-emelő
- (D) Óriás jojó

103.

OG03504

Töltődj fel!

Mit NEM lehet JELENLEG a Csodák Palotájában csinálni? Satírozd be a válasz betűjelét!

- (A) Részt venni a Fizikashow-n.
- (B) Születésnapot rendezni.
- (C) Légágyúval lőni.
- (D) Tapasztalatot szerezni.

104.

OG03505

Töltődj fel!

Melyik kísérlet során változtathatjuk meg a hangunkat?

0

1

7

9

.....

105.

OG03506

Töltődj fel!

Satírozd be a helyes válasz betűjelét! A jegyárakról összességében elmondható, hogy

- (A) a csoportos jegy mindig kedvezményesebb.
- (B) a felnőttek ugyanannyit fizetnek, mint a nyugdíjasok.
- (C) a gyerekek ugyanannyit fizetnek, mint a felnőttek.
- (D) az összes közül a gyermek- és ifjúsági jegy a legolcsóbb.

106.

OG03507

Töltődj fel!

Mi a hasonlóság a Tesla transzformátor és a Jákob lajtorjája között?

0

1

2

6

7

9

.....

107.

OG03510

Töltődj fel!

Húzd alá a szövegben azt a részt, amelyből kiderül, hogy a fizika a mindennapokban is körülvesz minket!

0

1

7

9

108.

OG03511

Töltődj fel!

Satírozd be a helyes válasz betűjelét! A 3. számmal jelölt szövegrész célja, hogy

- (A) bemutassa a 100 fizikai kísérletet.
- (B) felidézze a 2007 őszén rendezett programot.
- (C) reklámozza a „nonstop Fizikashow”-t.
- (D) röviden ismertesse a DVD-t.

109.

OG03512

Töltődj fel!

Mi a hasonlóság a teáskannával és a rózsával végzett kísérlet között? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- (A) Mindkettő egy harmadik anyag segítségével hajtható végre.
- (B) Mindkettő elvégezhető akár otthon is.
- (C) Mindkettő háztartási eszközt alkalmaz.
- (D) Mindkettő valamilyen változást eredményez.

Az elvarázsolt város

Az alábbiakban Tarcsai Szabó Tibor: Az elvarázsolt város című könyvéből közlünk egy részletet. Olvasd el a szöveget, és válaszolj a kapcsolódó kérdésekre!

Az elvarázsolt város

Hosszú kocsisor kanyarodott ki Mesének városának főteréről. Lassan, méltóságteljesen poroszkáltak a nehéz, sokkerekű járművek, időt hagyva a járókelőknek a báméskodásra. Néhány kocsi oldalát rácsok keretezték, mögöttük unatkozó állatok lustálkodtak: elefántok, párducok, tigrisek, oroszlanok. Csak a majmok ugrándoztak hangosan visongatva, hírül adva a világnak: itt vonul a Krémeszi cirkusz. A járda széléről Talabér és négy társa figyelte a cammogó kocsikaravánt.

– Elmennek – állapította meg Kardoszjánosz. Lustapusta Zörömböröm tisztelettel nézett barátjára. Csodálattal töltötte el az a nyilvánvaló szakértelem, amellyel Kardoszjánosz a cirkuszok távozásának terén rendelkezett. Vajon honnan tudja, hogy mennek, és nem jönnek?

Hát igen... – tűnődött Lustapusta Zörömböröm, miközben óvatosan a falhoz lapult, hogy biztonságos távolságra kerüljön a rácsok közül elő-előbukkanó majomkezektől. – De mégis, hová?

Talabér megvonta a vállát:

– Nyilván Talánházára. Az a legközelebbi település.

Kardoszjánosz a mellette álldigáló Lábalóga Szilveszterre nézve megjegyezte:

– Éppen olyanok, mint te.

– Miért, én milyen vagyok? – háborodott fel Lábalóga. – Nagy kocsikból álló, kerek karaván?

– Dehogyan – mosolyodott el Kardoszjánosz.

– Vándor! Akár a cirkusz. Jössz és mész – magyarázta Sebeszter, aki eddig némán bámulta a porfelhőbe burkolózó kocsisort. Kezét összekulcsolta pocakja fölött feszülő piros mellényén, és magabiztosan tette hozzá. – Egyszer itt vagy, másszor ott.

– Azt is mondhatnánk – emelte fel ujját Lustapusta Zörömböröm, aki úgy érezte, neki is illik hozzászólnia a témához –, hol itt vagy, hol ott.

– Ahogyan az egy vándorhoz illik – bölintott Talabér. – Szerencsére te nem versz fel ilyen nagy port, mint ezek!

Lábalóga Szilveszter nagyot nyelt, és buzgón bámulni kezdte cipője orrát.

– Azt hiszem... – mormogta bátortalanul –, hogy ezentúl semmilyen port nem verek fel...

– Hogyhogy? – nézett rá Sebeszter gyanakodva. – Mit akarsz ezzel mondani?

– Azt, hogy elegendő volt a vándorlásból! – bökte ki Lábalóga. – Letelepitem!

A kijelentés igen nagy hatást tett a hallgatóságra. Talabér például elképedve bámulta Lábalógát, és felindulásában meg sem tudott szólalni. Arra gondolt, hogy barátja talán megháborodott. Ki hallott még olyat, hogy egy vándor egyszer csak abbahagyja a vándorlást és letelepedik!

– Ezzel azt akarod mondani – kezdte tétován Kardoszjánosz, aki úgy gondolta, hogy a kijelentés valódi tartalmát azért még tisztázni kell –, hogy ezen túl majd nem mész egyik helyről a másikra?

– Azt.

– És a másiktól az egyikre sem? – szól közbe Sebeszter, akinek pufók, kerek arca egészen kivörösödött a megdöbbenéstől.

– Oda sem – bólogatott Lábalóga.

– És a harmadikra?

– Nem megyek sehova. Itt maradok!

– Nem értem – fakadt ki Lustapusta Zörömböröm is, akitől pedig igen messze állt a vándorlás gondolata. Hiszen mi szüksége van az ember fiának arra, hogy erőpocsékoló és teljesen fölösleges módon állandóan változtassa a lakóhelyét, nem igaz? Mikor egy ilyen nagyszerű város, mint Mesélnek, teljesen alkalmas helyszín arra, hogy az ember zavartalanul leélje itt az életét. Ám Lábalóga Szilveszter esete más. Róla mindenki tudja, hogy vándor – elvégre azért vándor!

– Mit nem értesz? – háborgott Lábalóga Szilveszter. – Eleget vándoroltam már! Azt hiszed, olyan jó dolog? Állandóan menni, csak menni, egyik helyről a másikra! Gondold csak el, milyen érzés az, mikor végre megszeretsz egy helyet, ahol nagyszerű, új barátokra lelsz – mint amilyenek ti vagytok nekem –, azután mégiscsak fogod magad, és továbbállsz! Ott hagysz mindent, amit megszerettél!

– De hát ez a vándorlás lényege, nem? – szólalt meg Talabér, aki végre megtalálta a hangját. – Új helyeket megismerni, új tájakat fölfedezni, új emberekkel barátkozni! És te erről akarsz most végleg lemondani?

– No, nem mintha bánnánk, hogy velünk maradsz – mondta csendesen Kardoszjánosz.

– Legalább kevesebbet kell mászkálnunk, ha látni akarunk! – eszmélt rá a dolog gyakorlati előnyeire Lustapusta Zörömböröm. – Hiszen néha azt sem tudjuk, merre jársz! Akkor meg hogyan találjunk meg, ugyebár? Ha netán szükségünk lenne rád...

110.
OG04102

Az elvárásolt város

Melyik állattól kellett óvakodni a cirkusz vonulásánál? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A elefánt
- B majom
- C oroszlán
- D párdac

111.
OG04107

Az elvárásolt város

Írd le, hogy barátaiak szerint miben hasonlít egymásra, illetve miben különbözik Lábalóga Szilveszter és a karaván!

- 0
- 1
- 2
- 7
- 9

Hasonlít:

Különbözik:

112.
OG04108

Az elvárásolt város

A szereplők különböző érveket hoznak fel a vándorlás mellett és ellen. Jelöld be, melyik szereplőhöz melyik vélemény tartozik! Válaszodat a megfelelő kezdőbetű besatírozásával jelöld!

	Zörömböröm	Talabér
Új tájak	<input type="radio"/> Z	<input type="radio"/> T
Felesleges	<input type="radio"/> Z	<input type="radio"/> T
Erőpocsékolás	<input type="radio"/> Z	<input type="radio"/> T
Új emberek	<input type="radio"/> Z	<input type="radio"/> T

113.
OG04111

Az elvárásolt város

Kinek a szemszögéből írja le az elbeszélő a történeteket? Satírozd be a helyes válasz betűjelét!

- A Lábalóga Szilveszteréből
- B Kardoszjánoszeből
- C Lustapusta Zörömböröméből
- D Egyikükéből sem

114.

OG04112

Az elvarázsolt város

Ki az egyetlen szereplő, akiről tudjuk, hogy milyen a külseje?

0

1

7

9

.....

115.

OG04115

Az elvarázsolt város

Honnan lehet rájönni Szilveszter viselkedéséből, hogy az elején kissé fél bevallani, hogy nem vándorol tovább?

0

1

2

7

9

.....

.....

116.

OG04116

Az elvarázsolt város

Miért furcsa, hogy Sziveszternek a barátai bizonygatják a vándorlás jó oldalát?

0

1

2

7

9

.....

.....

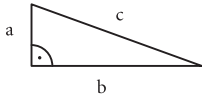
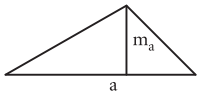
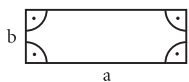
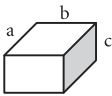
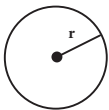
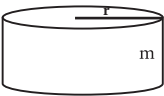
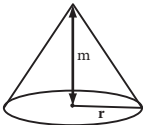
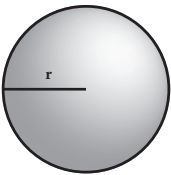
Források

- Bödönhajó National Geographic online, MTI, 2008. augusztus 26. <http://www.geographic.hu/index.hp?act=napi&id=12148> • Kép forrása: <http://mek.oszk.hu/02700/02789/html/67.html>
- Bárka Szórálap
- Doktor Minorka Békés Pál: Doktor Minorka Vidor nagy napja. Móra Könyvkiadó, 1985. <http://mek.oszk.hu/02300/02318/02318.htm>
- Houdini <http://www.mult-kor.hu/cikk.php?article=5650>
- Töltődj fel! <http://www.millenaris.hu/object.8962C004-804A-4180-97E0-5E40A60C280F.ivy>
- Az elvarázsolt város Tarcsai Szabó Tibor: Az elvarázsolt város. Ciceró Kiadó, 2005.



Képletek

Az alábbi táblázatban képleteket találsz,
amelyek segítséget nyújtanak a feladatlap megoldásában.

Ábra	Leírás	Képlet
	Pitagorasz tétele egy a, b, c oldalú derékszögű háromszögre vonatkozóan, ahol c az átfogó.	$a^2 + b^2 = c^2$
	Egy olyan háromszög területe, amelynek egyik oldala a , az a oldalhoz tartozó magassága m_a .	Terület = $\frac{a \cdot m_a}{2}$
	Egy a, b oldalú téglalap területe.	Terület = $a \cdot b$
	Egy olyan téglatest térfogata, amelynek oldalélei a, b és c .	Térfogat = $a \cdot b \cdot c$
	Egy r sugarú kör kerülete.	Kerület = $2 \cdot r \cdot \pi$
	Egy r sugarú kör területe.	Terület = $r^2 \cdot \pi$
	Egy r sugarú és m magasságú henger térfogata.	Térfogat = $r^2 \cdot \pi \cdot m$
	Egy olyan kúp térfogata, amely alapkörének sugara r , magassága m .	Térfogat = $\frac{r^2 \cdot \pi \cdot m}{3}$
	Egy r sugarú gömb térfogata.	Térfogat = $\frac{4r^3 \cdot \pi}{3}$
	Egy r sugarú gömb felszíne.	Felület = $4 \cdot r^2 \cdot \pi$

