



## I. feladatsor

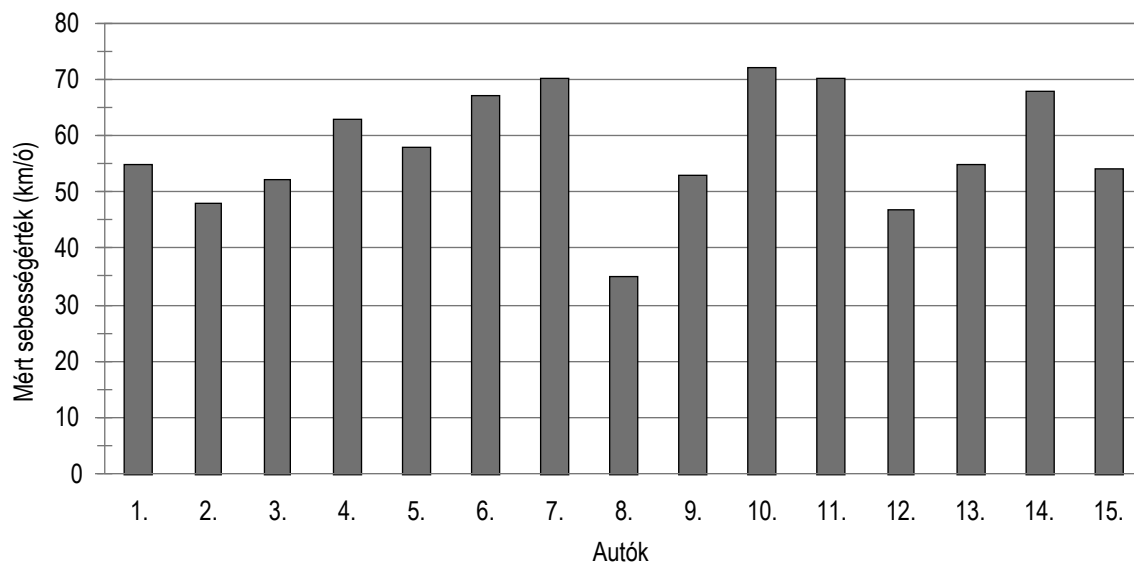
A helyes megoldást jelöld be X-szel!

#	Feladat	Válaszok	
1.	Gyorshajtás	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
2.	Kvíz	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E	
3.	Útvonal	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
4.	Villamos hálózat	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E	
5.	Homokóra	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E	
6.	Közvélemény-kutatás	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E	
7.	Fizetés	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E	
8.	Látás a), b)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
9.	Szobrok	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E	
10.	Régészeti lelőhely	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
11.	Dinoszaurusz I.	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
12.	Dinoszaurusz II.	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
13.	Órabér	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
14.	Mérőedény	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
15.	Pizzarendelés	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E	
16.	Iskolai foci	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
17.	Naprendszermakett	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	
18.	Parkoló a), b)	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D
19.	Gazdasági szerkezet II.	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E	
20.	Növekedés	<input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D	

## 1. feladat: GYORSHAJTÁS

---

A következő diagram egy városban felállított sebességmérő műszer által rögzített értékeket mutatja.



A városban a megengedett legnagyobb sebesség 50 km/óra, pénzbüntetéssel sújtják azt az autóst, aki ezt a határt legalább 30%-kal túllépi. Hány autós fog büntetést kapni a fenti diagram adatai alapján?

- A 5
- B 12
- C 14
- D 15

## 2. feladat: KVÍZ

---

Judit egy internetes kvízt töltött ki, 30 perc alatt 500 kérdésre kellett válaszolnia. Minden kérdésnél 4 lehetőség közül kellett kiválasztania a helyes választ. Az első 140 kérdésre biztosan tudta a helyes választ, de ekkor látta, hogy fogytán az idő, ezért a többinél csak tippelt. Összesen körülbelül hány kérdésre adott helyes választ?

- A 35
- B 90
- C 125
- D 140
- E 230

### 3. feladat: ÚTVONAL

---

Zsuzsi az alábbi ábrán jelölt házból indulva az X-szel jelölt helyre szeretne eljutni.



A házból a nyíl irányában lép ki. Merre kell mennie Zsuzsinak, hogy elérje az úti célját?

- A Jobbra, majd az első kereszteződésnél balra, utána a 4. kereszteződésig egyenesen, majd jobbra.
- B Jobbra a második kereszteződésig, ott balra, majd a harmadik kereszteződésnél ismét balra, utána az első sarkon megint balra.
- C Balra, majd az első kereszteződésnél jobbra, utána a 4. kereszteződésig egyenesen, majd balra.
- D Balra, majd a 4. kereszteződésnél jobbra, utána az 1. kereszteződésnél jobbra és onnan egyenesen.

### 4. feladat: VILLAMOS HÁLÓZAT

---

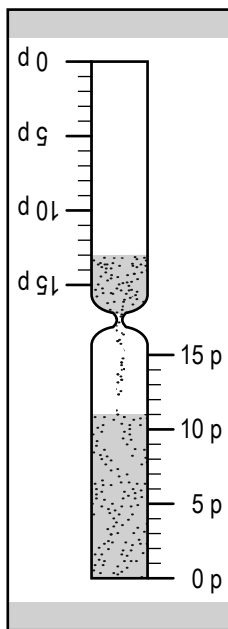
Zedországban 9 évente ellenőrzik a lakóházak villamos hálózatát.

Első alkalommal 1921-ben végeztek ilyen ellenőrzést. A felsorolt évek közül melyikben fogják ellenőrizni majd a hálózatot?

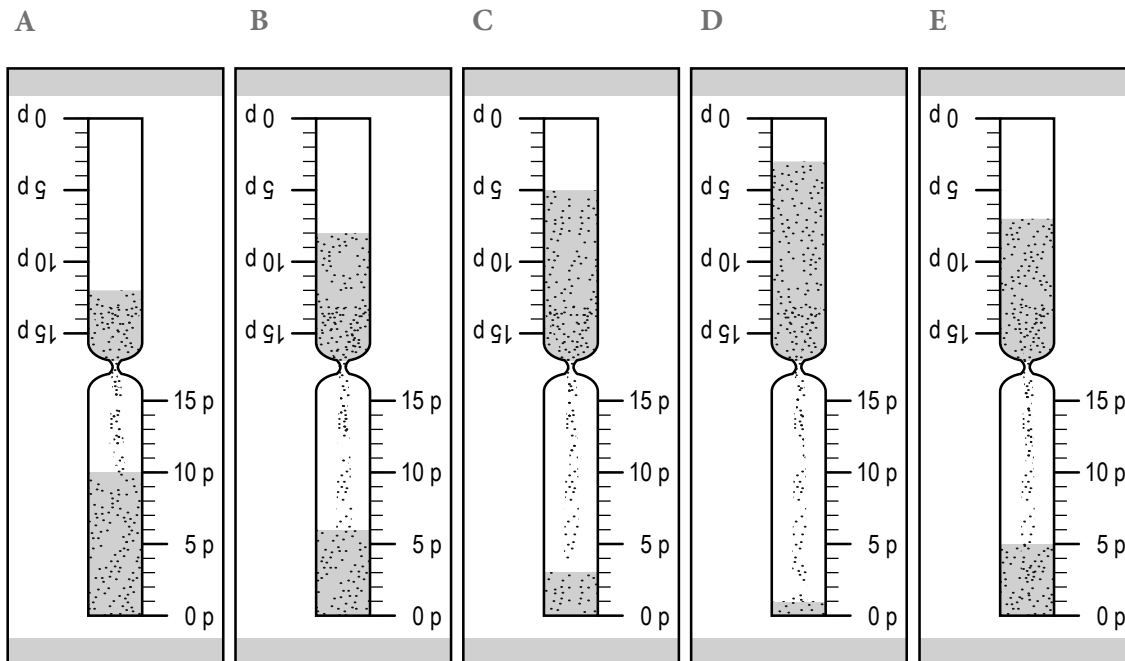
- A 2016
- B 2017
- C 2018
- D 2019
- E 2020

## 5. feladat: HOMOKÓRA

A szaunákban a bent töltött idő mérésére homokórát használnak. A felső tartályból 15 perc alatt az összes homok leperreg az alsóba, ekkor a homokórát meg kell fordítani, hogy felülre kerüljön a homokkal teli tartály. Amikor Tomi bemegy a szaunába, a homokóra a következőt mutatja.



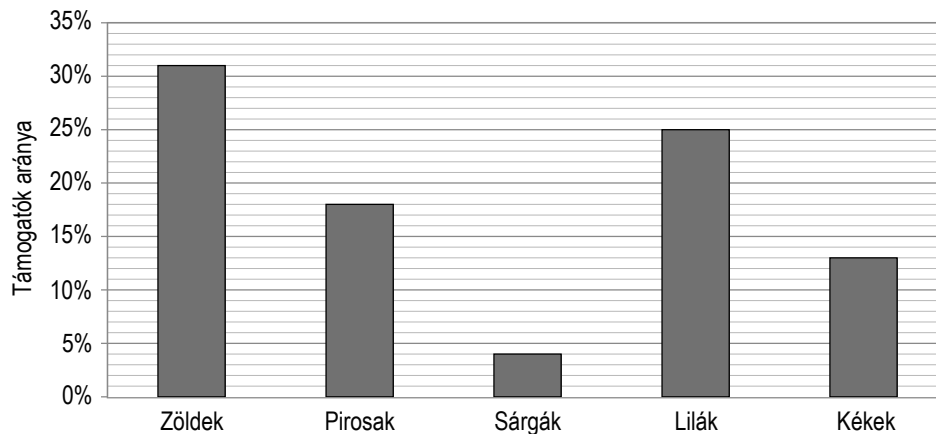
Tomi 10 percet szeretne szaunázni. A következő ábrák közül melyik mutatja helyesen a 10 perc elteltét?



## 6. feladat: KÖZVÉLEMÉNY-KUTATÁS

---

Egy közvélemény-kutató cég a választások előtt felmérte, melyik pártot milyen arányban támogatják azok, akik biztosan elmennek majd szavazni. Az eredmények összesítése a következő diagramon látható.



Az egyik párt vezetője a következőket nyilatkozta az eredményről:

*„A 13%-ot elért párttal szövetségre lépve, együtt már ugyanannyi támogatónk lenne, mint a jelenleg legerősebb pártnak.”*

Melyik párt vezetője nyilatkozta ezt?

- A Zöldek
- B Pirosak
- C Sárgák
- D Lilák
- E Kékek

## 7. feladat: FIZETÉS

---

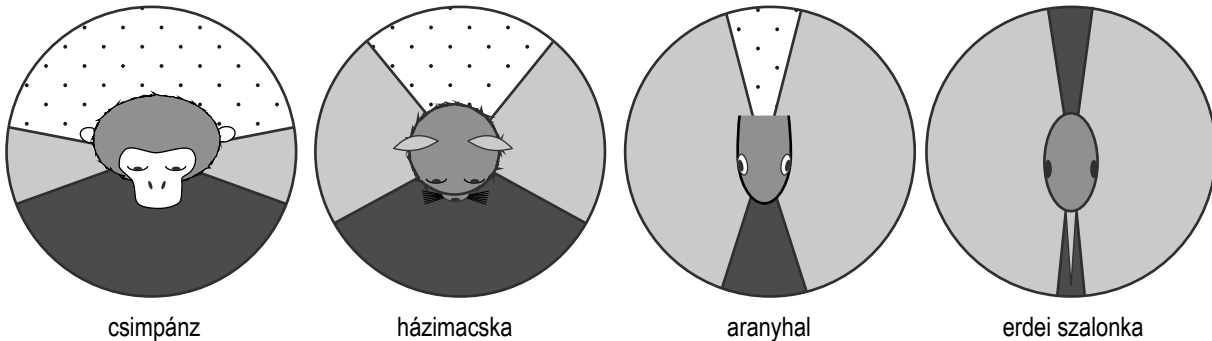
Csaba eladóként dolgozik egy műszaki kisboltban. Fizetését a következőképpen határozta meg a munkáltatója: 1000 zed/hó + az abban a hónapban általa eladott termékekből származó bevétel 5%-a.

A következő képletek közül melyikkel határozható meg Csaba havi fizetése (F), ha y jelöli az általa eladott termékekből származó bevételt?

- A  $F = 0,05 \cdot (1000 + y)$
- B  $F = 1000 + 0,05 \cdot y$
- C  $F = 1000 + 0,05 + y$
- D  $F = y + 0,05 \cdot 1000$
- E  $F = (1000 - 0,05) \cdot y$

## 8. feladat: LÁTÁS

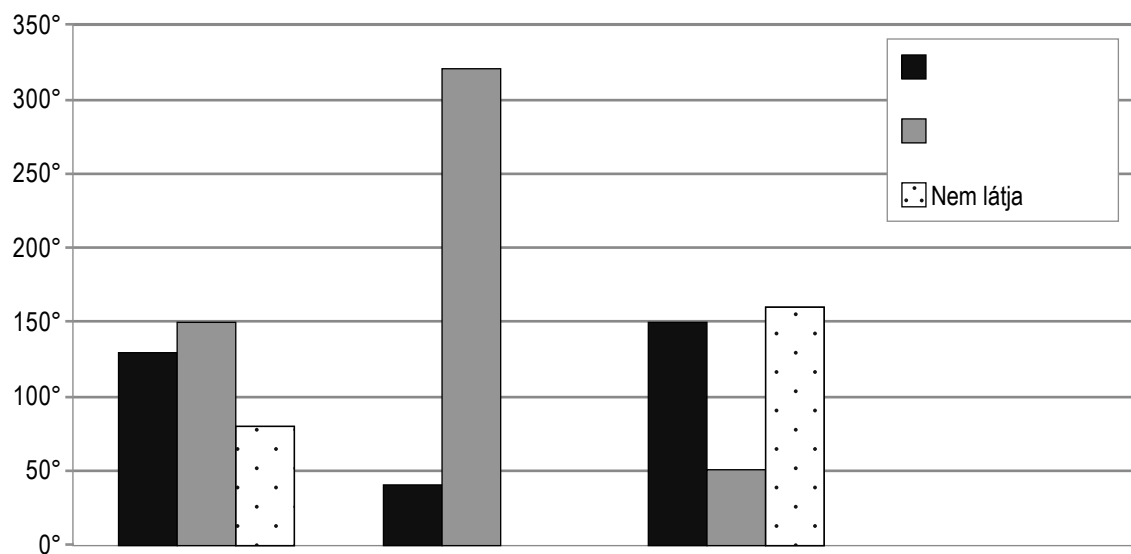
A különböző állatok látóterének nagysága eltérő. A következő ábrákon négy állat látótere látható. Feketével van jelölve az a terület, amely mindkét szemmel, szürke színnel az a terület, amely csak az egyik szemmel látható. Pöttyözött rész jelzi azt a területet, amelyet az állat nem lát.



a) Az ábrák alapján állapítsd meg, a négy állat közül melyik látja be a legnagyobb területet!

- A csimpánz
- B házimacska
- C aranyhal
- D erdei szalonka

b) A következő diagram azt ábrázolja, hogy a felsorolt állatok közül három mekkora területet lát be.



Melyik állat látótere nincs ábrázolva?

- A csimpánz
- B házimacska
- C aranyhal
- D erdei szalonka

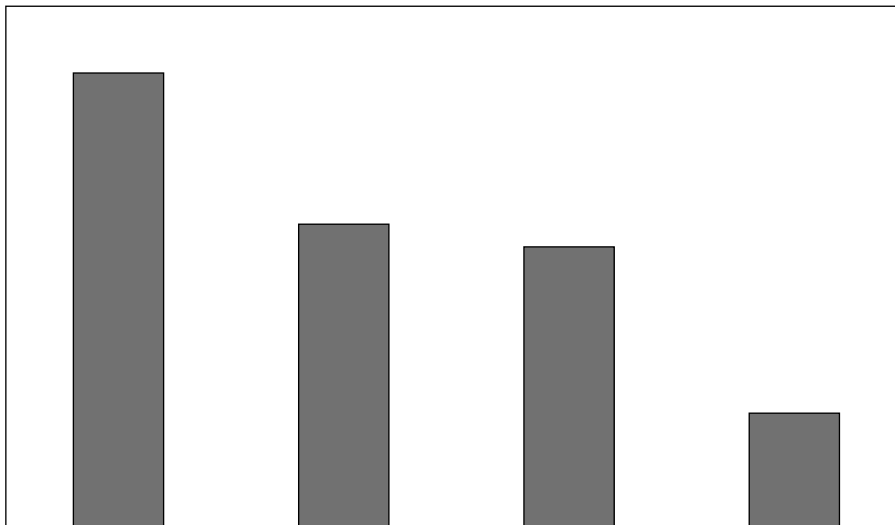
## 9. feladat: SZOBROK

---

A következő táblázat a világ legnagyobb szobrai közül néhánynak a magasságát tartalmazza.

Szobor neve	Magasság (m)
Anyaföld-szobor (Kijev, Ukrajna)	102
Krisztus-szobor (Rio de Janeiro, Brazília)	38
Nagy Álló Buddha (Emei Township, Tajvan)	72
Tavaszi Buddha szobra (Lushan, Kína)	153
Szabadság-szobor (New York, USA)	93

A következő oszlopdiagram a fenti táblázatban szereplő szobrok magasságát mutatja egy kivételével.



Melyik szoborhoz tartozó oszlop HIÁNYZIK a diagramról? A megoldáshoz használj vonalzót!

- A Anyaföld-szobor
- B Krisztus-szobor
- C Nagy Álló Buddha
- D Tavaszi Buddha szobra
- E Szabadság-szobor

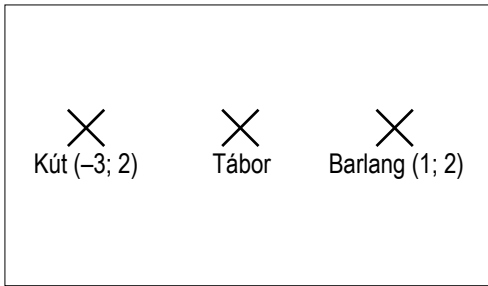
### 10. feladat: RÉGÉSZETI LELŐHELY

A régészek a lelőhely térképén koordinátákkal látják el a fontos pontokat. A következő ábrán a kút a  $(-3; 2)$ , a barlangot az  $(1; 2)$  koordinátájú pont jelöli.

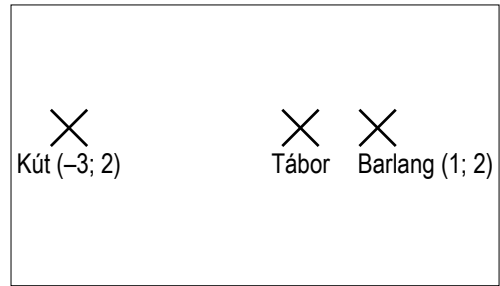


Hol helyezkedik el a tábor a kúthoz és a barlanghoz képest, ha a tábor a  $(0; 0)$  koordinátájú helyen található?

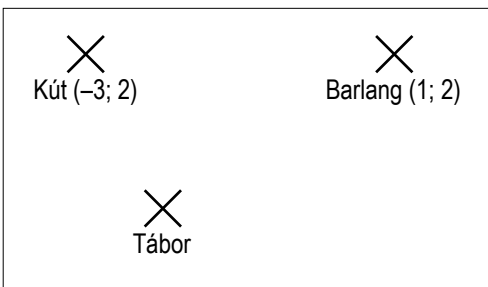
A



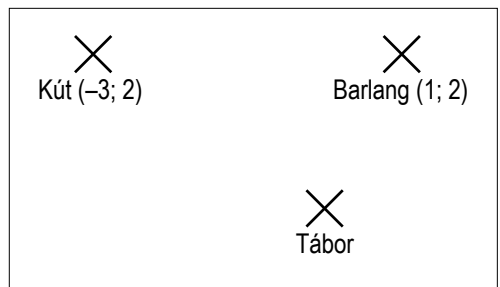
B



C



D



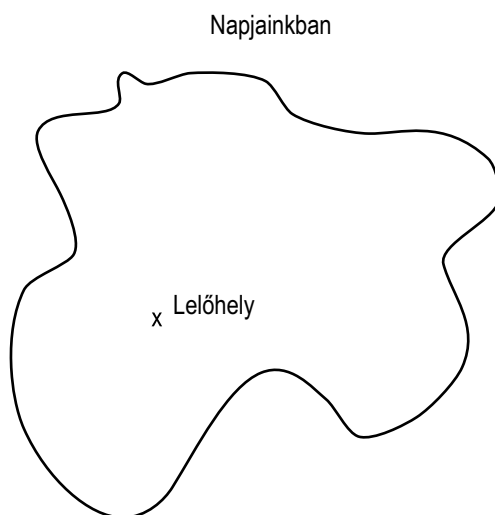


## 11. feladat: DINOSZAURUSZ I.

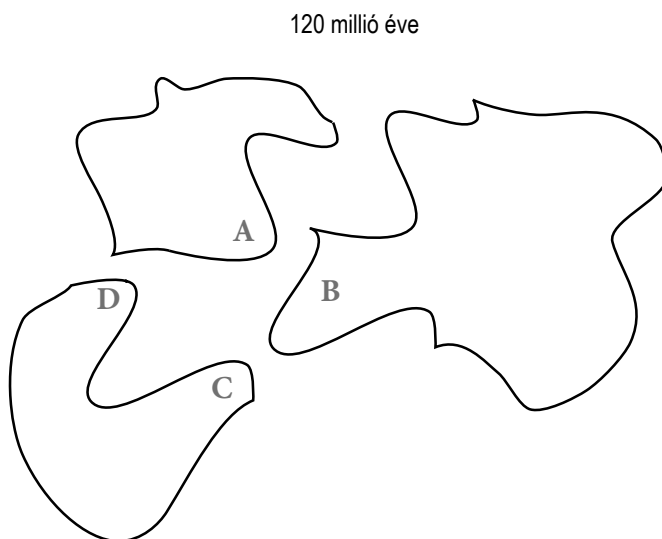
---

120 millió éve Zedónia még három különálló kontinensből állt. A kontinensvándorlások miatt mára egybefüggő kontinenssé, Zedóniává állt össze. Egy ásatáson dinoszaurusz-lábnyomra bukkantak.

A következő térkép a lelőhelyet ábrázolja.



Az alábbi, 120 millió évvel ezelőtti állapotot ábrázoló térképen melyik lehetőség a négy közül adja meg, hol keletkezett a lábnyom?



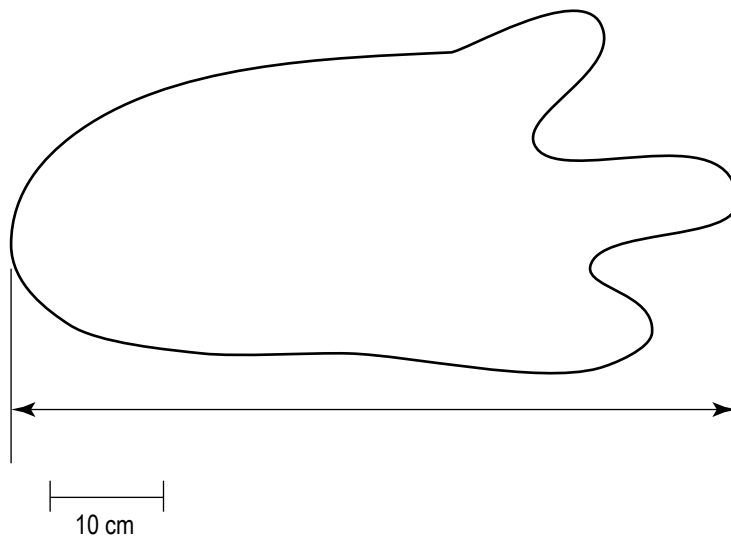
## 12. feladat: DINOSZAURUSZ II.

---

Zedóniában a lábnyomuk mérete alapján csoportosították a dinoszauruszokat.

Faj	Lábnyom mérete
Minirusz	< 40 cm
Medirusz	41–60 cm
Bigirusz	61–80 cm
Hipirusz	81 cm <

A következő ábrán a megtalált dinoszaurusz lábnyomának rajza látható.



A táblázat és a lábnyom alapján melyik fajhoz tartozik a lelet?  
A feladat megoldásához használj vonalzó!

- A Minirusz
- B Medirusz
- C Bigirusz
- D Hipirusz

## 13. feladat: ÓRABÉR

---

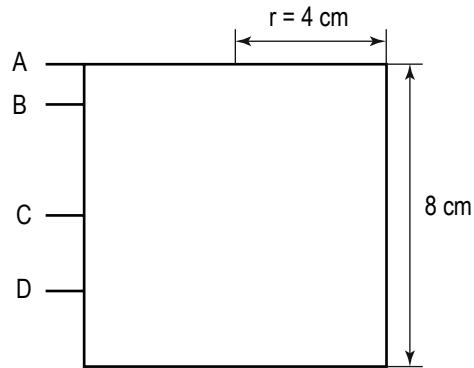
Gábor egy autószerelőnél dolgozik. Hétfőn, szerdán és pénteken 8 órát dolgozik, kedden és csütörtökön 6 órát. Hétvégén nem dolgozik.

Hány zed Gábor ÓRABÉRE, ha egy hét alatt 9720 zedet keres?

- A 39 zed
- B 81 zed
- C 270 zed
- D 694 zed

#### 14. feladat: MÉRŐEDÉNY

Natasa a következő ábrán oldalnézetben látható HENGER alakú edénybe 1 dl folyadékot tölt.



Melyik betűvel jelölt szint mutatja helyesen a mérőedénybe töltött folyadék magasságát?


- A A
- B B
- C C
- D D

#### 15. feladat: PIZZARENDELÉS

Juli és a barátnői pizzát rendelnek interneten.

A honlap szerint legfeljebb 40 percet kell várni a kiszállításra. Ennek alapján LEGKÉSŐBB mikor fogják megkapni a pizzájukat, ha 18.33-kor adták le a rendelést?

- A 18.13-kor
- B 18.40-kor
- C 18.73-kor
- D 19.07-kor
- E 19.13-kor



**Megrendelés visszaigazolása**

Rendelését rögzítettük.

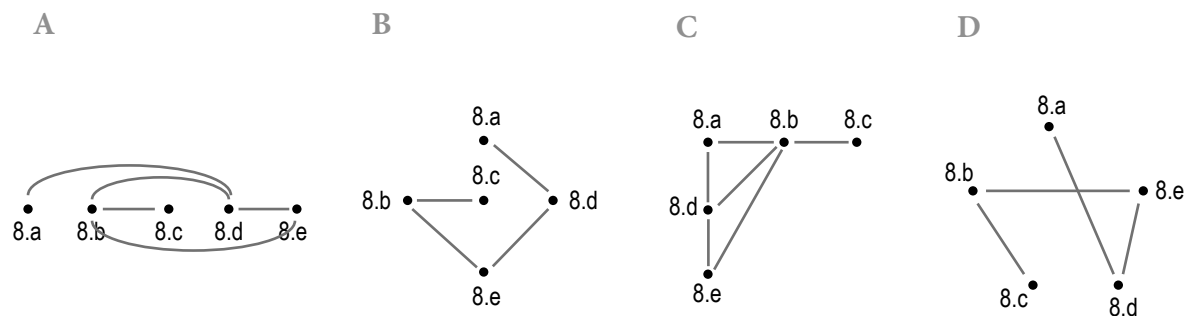
**Rendelés feladásának időpontja: 18.33**  
Házhoz szállítás ideje: a rendelés feladásától számított legfeljebb 40 perc.

## 16. feladat: ISKOLAI FOCI

Zoliék iskolájában focibajnokságot rendeznek az évfolyam osztályai között. A következő táblázatban látható, milyen eredmények születtek az eddig lejátszott meccseken.

Mérkőzés	Eredmény
8.a – 8.d	2-1
8.b – 8.c	3-2
8.b – 8.d	0-0
8.b – 8.e	2-4
8.d – 8.e	1-0

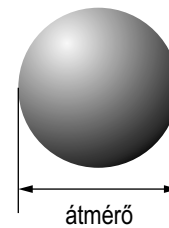
Az évfolyam tanulói közül többen is lerajzolták, hogy eddig melyik osztály melyikkel játszott. A következő ábrák közül melyik szemlélteti helyesen az eddig lejátszott mérkőzéseket?



## 17. feladat: NAPRENDSZERMAKETT

Debóra osztálya a Naprendszer bolygóinak makettjét készíti el egyforma méretarány alapján. A következő táblázat néhány bolygó méretét tartalmazza.

	Vénusz	Föld	Mars	Szaturnusz	Uránusz
Egyenlítői átmérő (km)	12 103	12 756	6768	120 536	51 118

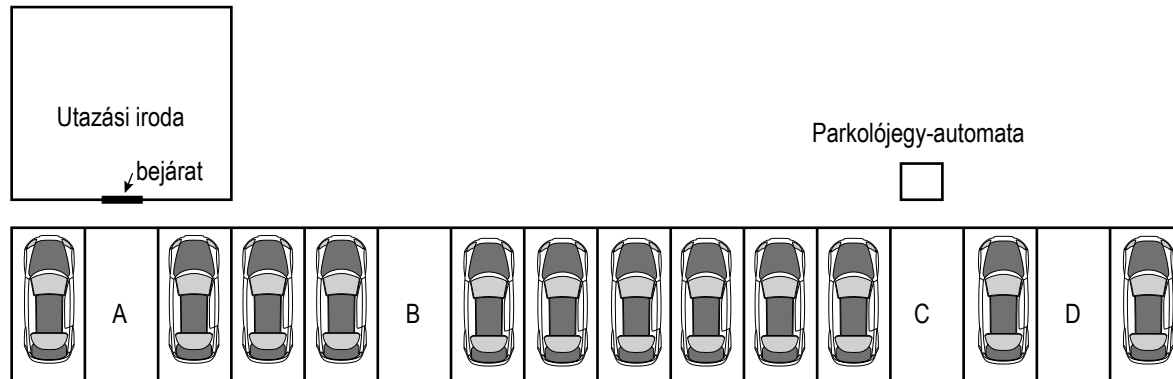


A Föld makettje már elkészült, 10 cm az átmérője. Debóra makettjének átmérője 40 cm. A táblázat adatai alapján melyik bolygó makettjét készítette el?

- A Vénusz
- B Mars
- C Szaturnusz
- D Uránusz

## 18. feladat: PARKOLÓ

Botondnak egy utazási irodában van dolga, és a közelben szeretne parkolni az autójával. A következő ábra mutatja a négy szabad parkolóhely, az utazási iroda és a parkolójegy-automata elhelyezkedését.



A parkolás után Botondnak el kell mennie a parkolójegy-automatához, ott parkolójegyet kell vásárolnia, azt vissza kell vinnie az autóhoz, utána tud csak bemenni az utazási irodába.

a) Az ábrán látható üres parkolóhelyek közül melyiket válassza Botond, hogy a legrövidebb legyen az *autó* → *parkolójegy-automata* → *autó* → *utazási iroda bejárata* útvonalon megtett út?

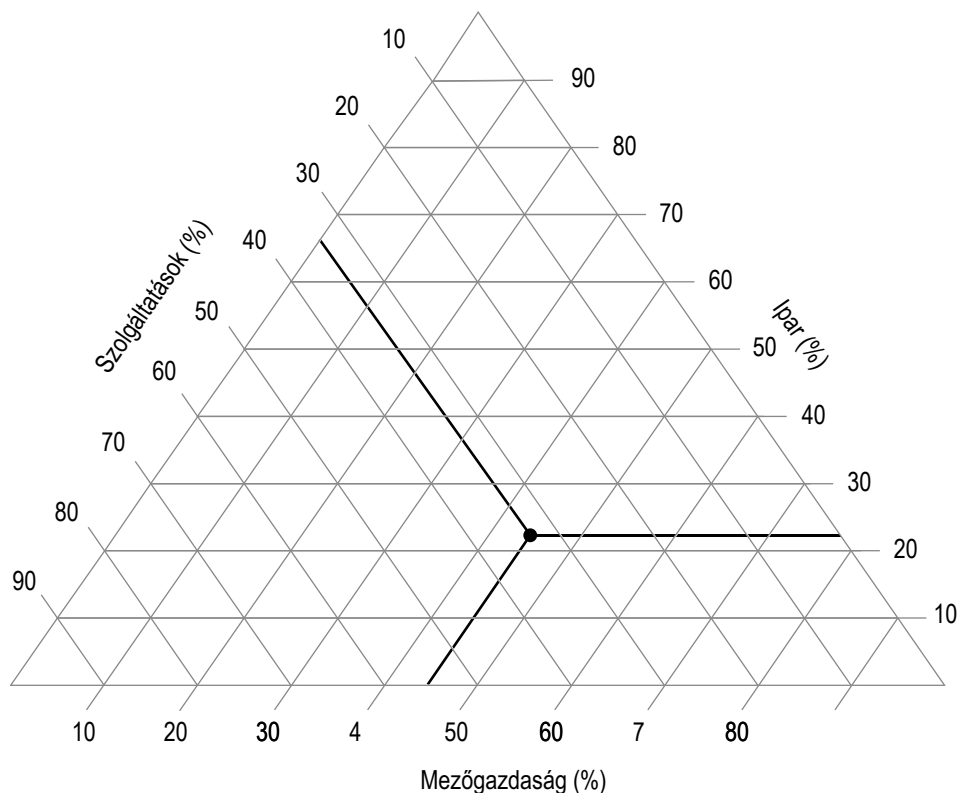
- A A helyet
- B B helyet
- C C helyet
- D D helyet

b) A parkolóban az első fél óráért 100 zedet kell fizetni, az ezen felül ott töltött időért percnként 3 zedet. Botond háromnegyed órára szeretne parkolójegyet váltani. Hány zedet kell fizetnie a parkolásért?

- A 103
- B 135
- C 145
- D 235

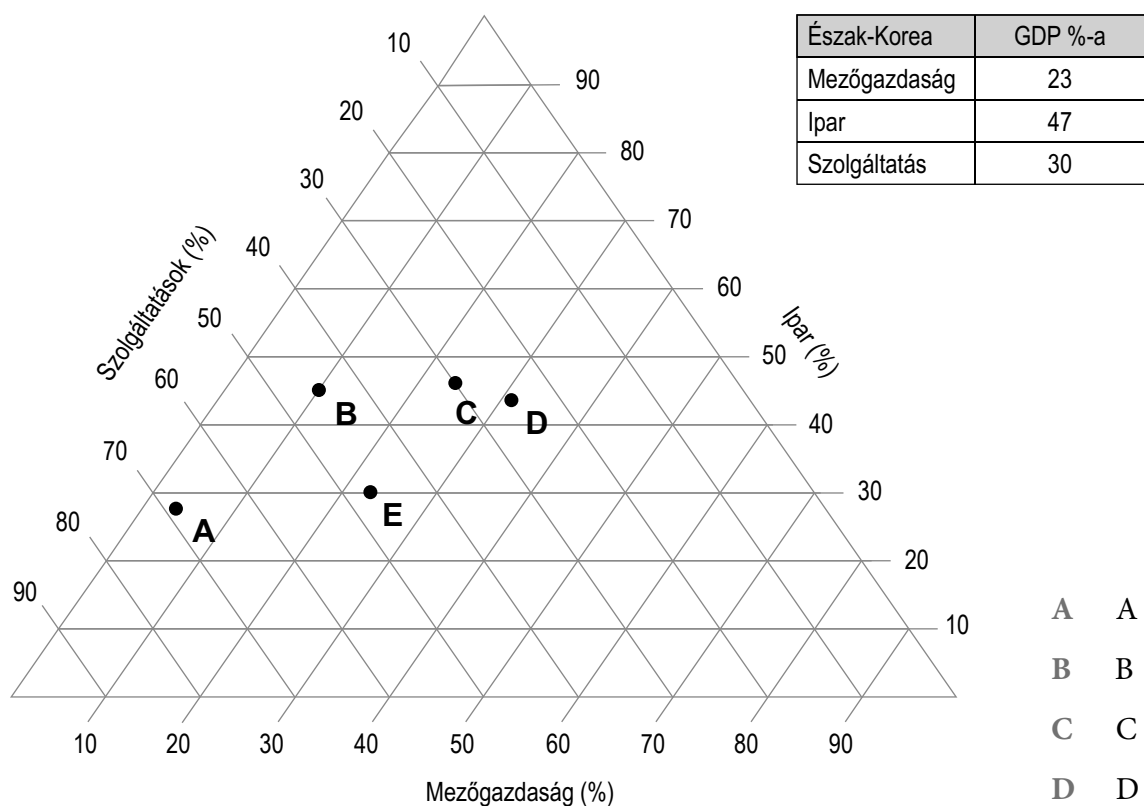
## 19. feladat: GAZDASÁGI SZERKEZET II.

A következő háromszögdiagram azt mutatja, hogy Kongóban a bruttó hazai terméknek (GDP) a mezőgazdaság a 44%-át, az ipar a 22%-át, a szolgáltatások a 34%-át teszi ki.



Ábrázolásakor az egyes tengelyek megfelelő százalékértékétől a skálabeosztás vonalkáival párhuzamosan haladva kell megkeresni a másik két tengelytől hasonlóan induló vonallal alkotott metszéspontot.

A következő ábrán négy ország gazdasági szerkezete és mellette Észak-Korea adatai láthatók.



Melyik pont jelöli a diagramon Észak-Koreát?

- A A
- B B
- C C
- D D
- E E

## 20. feladat: NÖVEKEDÉS

Az alábbi táblázatokban négy növény növekedési üteme látható.

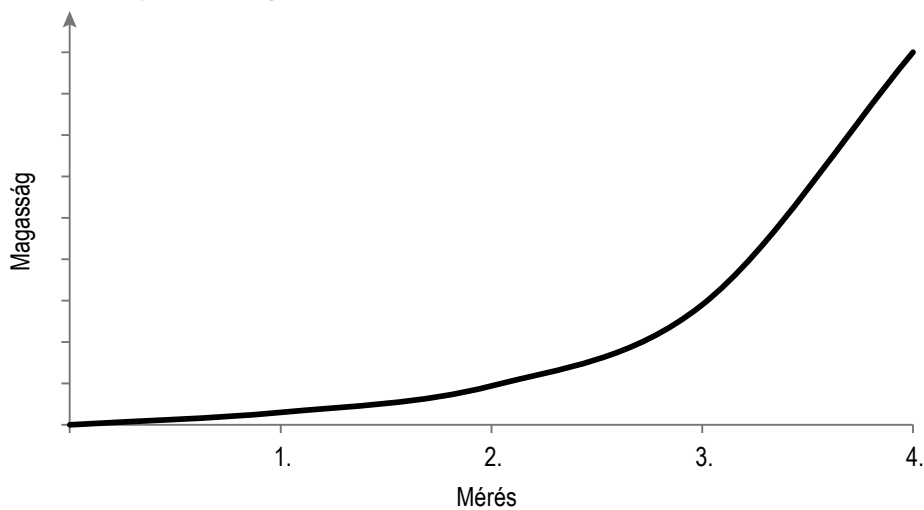
Kínai bambusz	
Mérés	Magasság (cm)
1.	15
2.	47
3.	145
4.	450

Bab	
Mérés	Magasság (cm)
1.	1,5
2.	4
3.	5
4.	9

Napraforgó	
Mérés	Magasság (cm)
1.	18
2.	36
3.	68
4.	98

Kukorica	
Mérés	Magasság (cm)
1.	2
2.	5
3.	10
4.	18

A következő grafikon az egyik fenti növény növekedési ütemét ábrázolja. A függőleges tengely értékei hiányoznak a grafikonról.



Melyik növény növekedési ütemét ábrázolhatja a grafikon?

- A kínai bambusz
- B bab
- C napraforgó
- D kukorica

## Megoldások: I. feladatsor

#	Feladat	Megoldás	
1.	Gyorshajtás	A	
2.	Kvíz	E	
3.	Útvonal	C	
4.	Villamos hálózat	E	
5.	Homokóra	B	
6.	Közvélemény-kutatás	B	
7.	Fizetés	B	
8.	Látás a), b)	D	C
9.	Szobrok	C	
10.	Régészeti lelőhely	D	
11.	Dinoszaurusz I.	B	
12.	Dinoszaurusz II.	C	
13.	Órabér	C	
14.	Mérőedény	D	
15.	Pizzarendelés	E	
16.	Iskolai foci	A	
17.	Naprendszer makett	D	
18.	Parkoló a), b)	C	C
19.	Gazdasági szerkezet II.	C	
20.	Növekedés	A	