

SZERB KÖZTÁRSASÁG
OKTATÁSI, TUDOMÁNYÜGYI ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUM,
SZERB BIOLÓGIAI TÁRSASÁG

BIOLÓGIA TESZT AZ ÁLTALÁNOS ISKOLÁK V. OSZTÁLYA SZÁMÁRA
Községi verseny, 2017.3.5.

Kód: _____

Karikázd be a helyes válasz előtti számot!

1. A növények szén-dioxidot bocsátanak ki a következő folyamat során:

- 1) vízfelvétel;
- 2) transzspiráció;
- 3) fotoszintézis;
- 4) légzés.

2. Karikázd be a helyes válasz előtti betűt! Minden élőlény sejtjében megtalálható:

- 1) sejtmag,
- 2) kloroplasztisz,
- 3) sejtfal,
- 4) örökítőanyag.

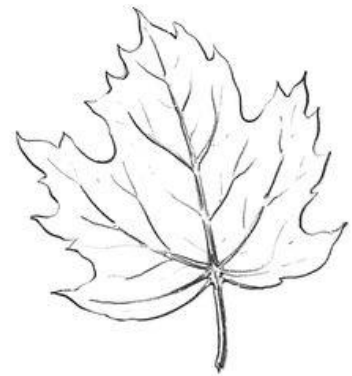
3. Karikázd be az összetett levelet ábrázoló kép alatti számot!



1



2



3

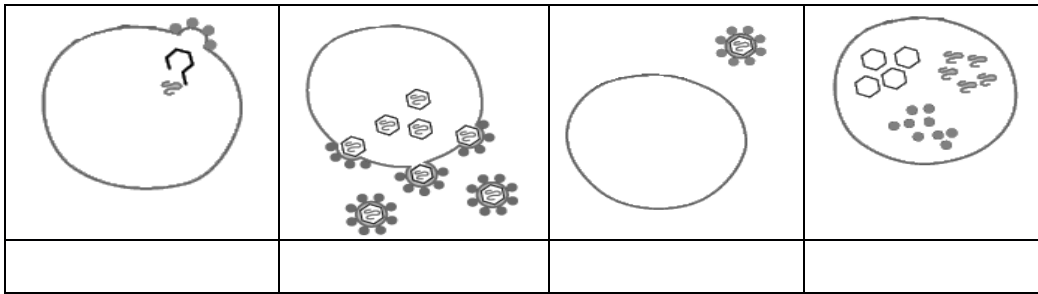
4. Ha az állítás igaz, karikázd be az I, ha hamis, a H betűt!

- | | | |
|---|---|---|
| 1. A lehullott levél helyén heg marad. | I | H |
| 2. A sejtfal féligáteresztő. | I | H |
| 3. Az első szárazföldi növényeknek valódi leveleik voltak. | I | H |
| 4. A vírusoknak nincs citoplazmájuk. | I | H |
| 5. A vírusok betegségeket okozhatnak a növényeknél. | I | H |
| 6. A levélerezet tartást ad a levélnek. | I | H |
| 7. A gyökéryomás az az erő, amely meggátolja a víz szárba jutását. | I | H |
| 8. A növényeknek, az állatokkal ellentétben, csak egy fajta szövetük van. | I | H |
| 9. A növényi szövetek mindig zöldek. | I | H |
| 10. A növényeknek a gyökérrendszerhez hasonló szervrendszereik vannak. | I | H |




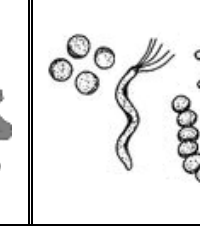
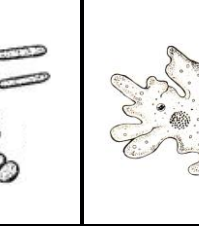
5. A táblázat üres mezőibe írd + jelet, ha az adott tulajdonságban hasonlít a fás és a lágy szár, illetve – jelet, ha eltérnek egymástól!

Jellemző	Hasonlóság/eltérés
Szilárdság	
Vizet szállít a gyökértől a levélig	
Rügyképzés	

6. Rendezd megfelelő sorrendbe a vírusok replikációját (szaporodását) bemutató képeket, úgy, hogy az egyes képek alá írd be a sorrendet jelölő számot 1-től 4-ig!



7. Töltsd ki a táblázatot! Az ábrák alá írd be a megfelelő ország nevét, amelybe az adott élőlény tartozik!

				
Ország				

8. Kösd össze a tudományokat a megfelelő, általuk tanulmányozott élőlényvel! Írd a megfelelő mezőbe a tudományágak előtti számokat!

ember	<input type="text"/>	1) botanika
növények	<input type="text"/>	2) mikológia
mikroorganizmusok	<input type="text"/>	3) mikrobiológia
gombák	<input type="text"/>	4) antropológia
		5) zoológia

9. A táblázat üres mezőibe írd SZ betűt, ha élő szervezetre és T betűt, ha az élettelen természetre vonatkozik a leírás. Figyelj a kiemelt fogalmakra!

a lehullott falevél alatt megbúvó százlábú	a lehullott levelet lebontó baktériumok	fűszálon lévő harmat

10. Hasonlítsd össze a növényi (N), az állati (Á) és a baktériális (B) sejtet az adott tulajdonságokra vonatkozóan! Az üres mezőkbe írd a megfelelő, zárójelben szereplő betűt/betűket!

sejtfal	sejtmag	klorofill	citoplazma

11. Te egy botanikus vagy, akinek az a feladata, hogy meghatározza, melyik hónapban virágzik a hóvirág. Tedd megfelelő sorrendbe a művelet lépéseit! Írd az üres mezőkbe a megfelelő sorszámokat! Két mező már ki van töltve.

- 1) A kutatás minden lépésének megismétlése következő évben.
- 2) Mindennapi megfigyelés a kutatás helyszínén.
- 3) Adatgyűjtés.
- 4) A virágzás észlelése.
- 5) Felkutatni a hóvirágok élőhelyét.
- 6) Az adatok feldolgozása és a következtetések levonása.

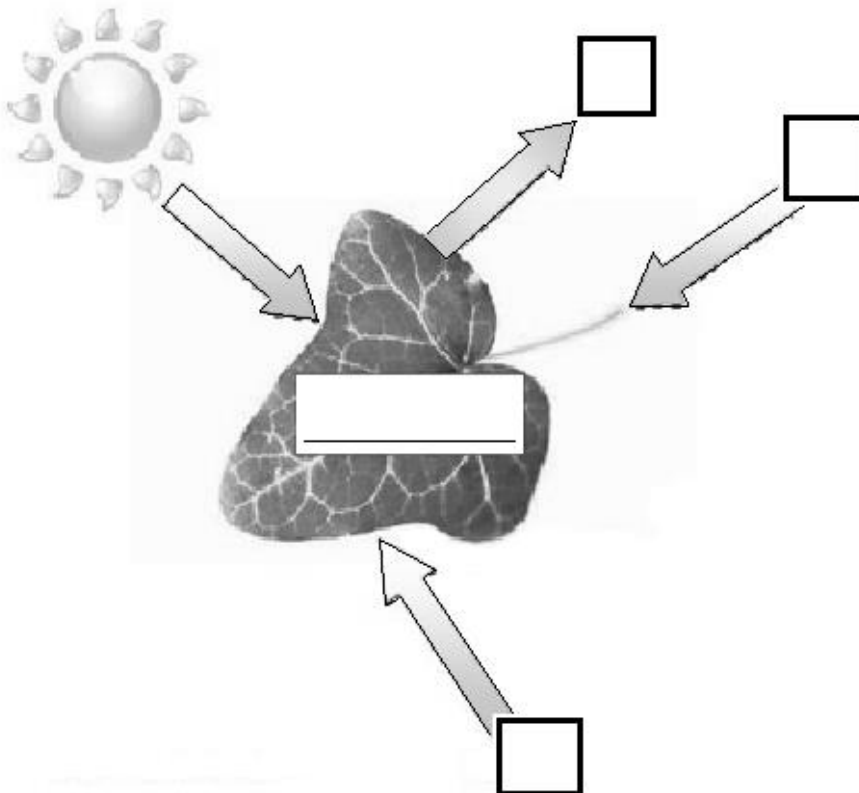


12. Az ábrán a klorofillal rendelkező szervezetekre jellemző folyamat látható.

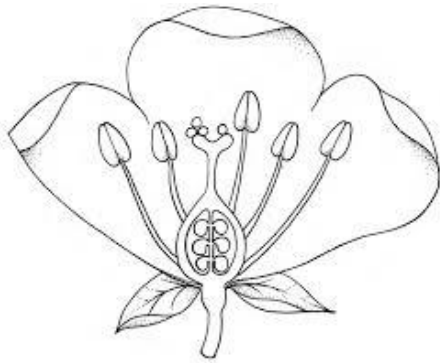
A) A nyilak melletti négyzetekbe írd be a megfelelő állítás előtti számot!

- 1 – A gyökérből, a levélnyélén át érkezik a víz.
- 2 – A szén-dioxid a levegőből jut be a levélbe.
- 3 – Az oxigén kijut a levegőbe.

B) A levél közepén lévő téglalapba írd be a levélben lejátszódó folyamat nevét!



13. A következő állítások a képen ábrázolt virág részeire vonatkoznak. Ha az állítás igaz, karikázd be az I betűt, ha hamis, akkor a H betűt!



- | | | |
|---|---|---|
| A virág kétivarú. | I | H |
| A termő magháza a vacok felett helyezkedik el. | I | H |
| A termő bibéje magasabban helyezkedik el a portokoknál. | I | H |
| A képen két csészelevél látható. | I | H |
| A képen látható virág felépítése arra utal, hogy virágzatról van szó. | I | H |

14. Figyelmesen vizsgáld meg a képet, majd:

- A) A körökbe írd be a növény föld feletti részeire vonatkozó megfelelő állítás előtti számot.
 B) A négyzetekbe írd be a növény föld alatti részeire vonatkozó megfelelő állítás előtti számot.

- 1- Bojtos gyökérrendszer;
- 2- Szár teljes levéllel;
- 3- Lágyszár, ülőlevél;
- 4- Járulékos gyökér;
- 5- Főgyökérrendszer;
- 6- Fás szár, összetett levél.

