

**SZERB KÖZTÁRSASÁG OKTATÁSI, TUDOMÁNYOS ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUMA, SZERB BIOLÓGIAI TÁRSASÁG**

BIOLÓGIA TESZT AZ ÁLTALÁNOS ISKOLÁK V. OSZTÁLYA SZÁMÁRA

Községi verseny, 2018. 3. 17.

Kód: _____

Karikázd be a helyes válasz előtti számot!

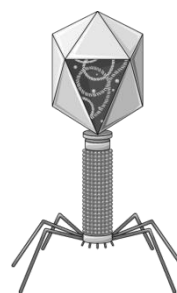
- 1.** A felsoroltak közül melyik nem befolyásolja a növény párologtatását? 1) A levegő páratartalma, 2) légmozgások, 3) a talaj termékenysége, 4) a talaj nedvességtartalma.

- 2.** A tanuló a következő kísérletet végezte el: a hóvirág virágát piros ételfestékkel beszínezett vízbe tette. A virág halvány piros lett. Mit kell a tanulónak írnia a jegyzeteibe a kísérletről?

- 1) A hóvirág virága a piros festék visszaverődése miatt lett színes.
2) A hóvirág felszívta a tápanyagokat a festékből, és ezért változott meg a virág színe. 3) A festék a vízszállító edényeken keresztül jutott el a virágba.
4) A festék a tápanyagokat szállító edényeken keresztül jutott el a virágba.

- 3.** A képen látható vírus kiken élősködik?

- 1) Baktériumokon,
2) állatokon,
3) gombákon,
4) növényeken.

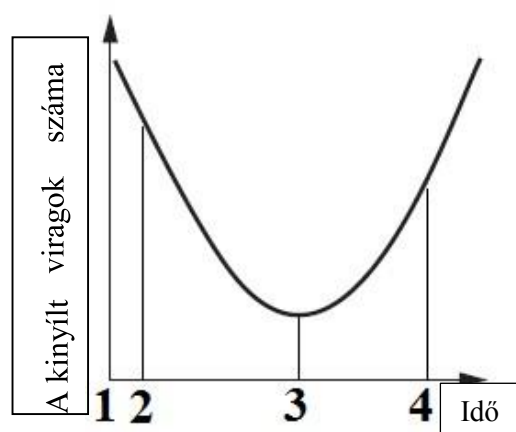


- 4.** A növények természetes szűrők, melyek tisztítják a levegőt, mert:

- 1) vizet vesznek fel,
2) oxigént vesznek fel, 3) szén-dioxidot használnak,
4) ásványi anyagokat használnak.

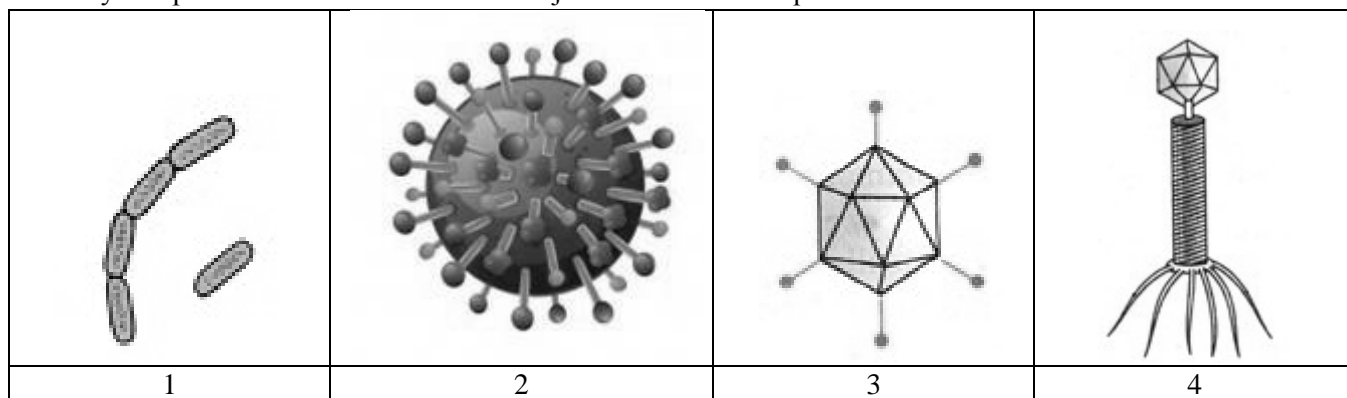
- 5.** A tanulók a délelőtti órák alatt (10–12) megszámolták a kinyílt pitypang virágait. Az eredményeket egy grafikonnal ábrázolták. Mikor jelentkezett egy ideiglenes borulás?

- 1) 1
2) 2
3) 3
4) 4



Oldd meg a feladatokat!

6. Melyik képen látható a tuberkulózis okozója? Karikázd be a kép alatti számot!



7. Kösd össze a fogalmakat a definíciókkal! Írd a megfelelő számot az üres vonalra!

1 – légzés
2 – halál
3 – növekedés
4 – szaporodás
5 – öregedés

_____ – Az egyed születésétől tartó folyamat, amely főként az élete végéhez köthető, mivel ilyenkor a legtöbb életfolyamat lelassul.

_____ – Az élőlények azon tulajdonsága, hogy a növekedésük és fejlődésük után magukhoz hasonló utódokat hozzanak létre.

_____ – Gázcsere az élőlény és környezete között.

8. Kösd össze az élőlényeket a megfelelő csoporttal! Írd a megfelelő számokat az üres zárójelekbe!

Segítsünk a múzeum kurátorának, hogy a renoválás után az összekeveredett preparátumokat a megfelelő polcokra helyezze.

Faj	Csoport
1 – Salmonella	() – állat
2 – légyölő galóca	() – protisza
3 – cinege	() – gomba
4 – Volvox	() – növény
5 – pitypang	() – baktérium
6 – HIV	

9. Kösd össze a biológusokat a tanulmányozásuk, vizsgálataik tárgyával! Írd a megfelelő helyre a számokat!

- botanikus
- zoológus
- mikrobiológus
- orvos
- mikológus

	Baktériumok szaporodása petri-csészében.
	Egy terület növényfajainak listára vétele.
	Madár populáció migrációs vándorlásainak követése.
	Penész spórák jelenléte a levegőben.
	Gyermek populáció túlsúlyos és alultáplált egyedeinek aránya.

10. Határozd meg, hogy az alábbi szervezetek az autotrófok (A) vagy a heterotrófok (H) közé tartoznak-e! Írd a megfelelő (A vagy H) betűt a vonalra!

pitypang _____
erdei sün _____
hólyagmoszat _____
kukorica _____
alma _____

ponty _____
gyilkosgalóca _____
ibolya _____
róka _____
földigilisza _____

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

Egyes baktériumokat felhasználják az élelmiszeriparban.

Transzpiráció minden vegetatív szervén keresztül végbemegy.

Minden virágnak van szíromlevele.

A fásszárúak rügyei nyáron nyílnak ki a mérsékelt éghajlati övön.

A nád rizómája lebeg a vízben.

A kloroplasztisszal rendelkező sejtek csak a növény levelében fordulnak elő.

A többéves növények lehetnek lágyszárúak.

A vírusok láthatók fénymikroszkóppal.

A növényeknél a légzés csak este, míg a fotoszintézis csak nappal zajlik.

A vírusok is, mint a többi élőlény, sejtekből épülnek fel.

I	H
I	H
I	H
I	H
I	H
I	H
I	H
I	H
I	H
I	H

12. Kösd össze a növényt a mozgással! Írd a megfelelő számot a vonalra!

1. Hajtás elhajlása.

_____ - tulipán

2. A virág/virágzat nyílása és csukódása.

_____ - szőlő

3. Levelek összehúzódása.

_____ - mimóza (vagy akác)

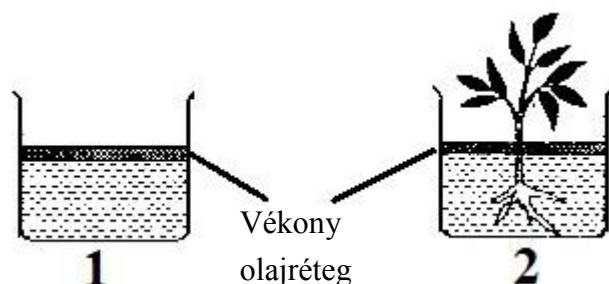
4. Kocsány elhajlása.

_____ - pitypang

_____ - napraforgó

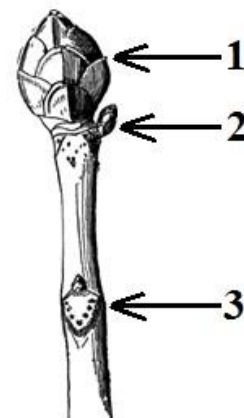
13. A tanuló a képen látható kísérletet végezte el. A következő napokban mérte az edényben maradó víz mennyiségét. Milyen eredményt kapott a kísérlet végén?

- 1) A vízszint nem változott a két edényben.
- 2) A 2. számú edényben csökkent a vízszint.
- 3) Mind a két edényben csökkent a vízszint.
- 4) Az 1. számú edényben csökkent a vízszint.



14. Vizsgáld meg az ábrát, és írd a vonalra azt a számot, amellyel a következőt jelölték:

Az őszi levélhullás után maradó heg – _____.

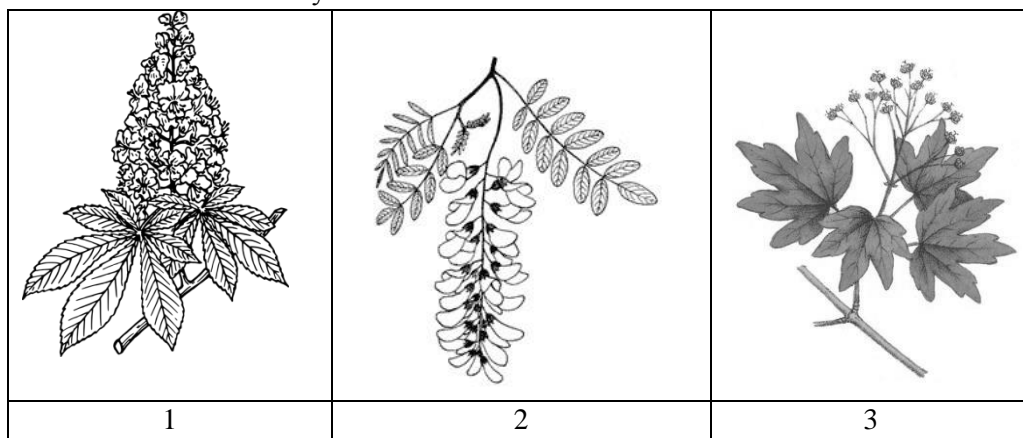


15. Írj + jelet az üres mezőkbe azokhoz a növényekhez, akiknek ernyő virágzatuk van!

pitypang	bodza	akác	sárgarépa	szőlő

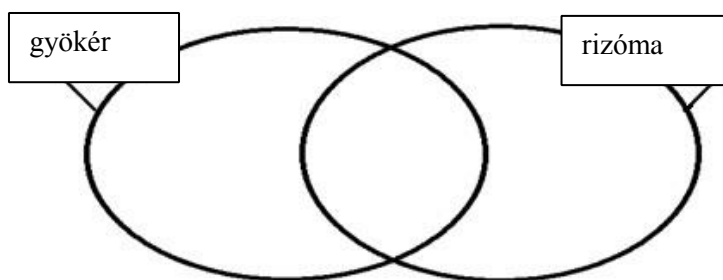
16. Karikázd be a leírásnak megfelelő növény képe alatti számot!

Fásszárú növény, amely Észak-Amerikából származik. Európába 1601-ben hozták be. A mézelő virágai fürtös virágzatba tömörülnek. A levelei szárnyasan összetettek.



17. Írd a számokat a megfelelő helyre!

- 1 – a talajban található
- 2 – vizet és ásványi anyagokat vesz fel a talajból
- 3 – levélrügyeket képez
- 4 – szállítóedényei vannak
- 5 – tápanyagokat raktározhat



18. Karikázd be a helyes válaszok előtti számot mind a két feladatban!

A. Melyik vegetatív szerve módosult a rovarrevő vénusz légyecsapójának csapdává?

1. gyökér 2. szár 3. levél

Melyik növénynél használjuk emberi étkezésre az előző feladat megoldásában szereplő szervet:

- 1) burgonya 2) sárgarépa 3) torma 4) spenót 5) karalábé

19. A veszettség egy súlyos fertőző betegség, amellyel a leggyakrabban a kutyák, farkasok, macskák és rókák fertőződnek meg. Az embert a fertőzött állat harapással vagy nyalogatással fertőzi meg. A betegség tünetei: ingerlékenység, álmatlanság, hányás, fejfájás, bénulás és halál.

A. A betegség okozója: 1) állat; 2) baktérium; 3) vírus; 4) protista

B. A betegséggel szembeni védekezés módja: 1) antibiotikum; 2) vakcina; 3) elegendő folyadék fogyasztása; 4) helyes az 1. és a 3. válasz.

20. Az üres négyzetekbe írd be a számokat megfelelő sorrendbe! A sorrend a víz útját mutatja be a növényen keresztül. Az üres vonalakra írd le a folyamatok nevét!

- 1) gázcserenyílás 2) gyökér 3) levélerezet 4) szárszállítóedényei 5) kloroplasztisz 6) talaj

