

BIOLÓGIA

7. évfolyamos tanulók számára

1. forduló

Beküldési határidő: **2026. október 19.**

Név:.....

Iskola neve, címe:.....

Összpontszám	50p	
---------------------	------------	--

1, Oldd meg a keresztrejtvényt! Mit rejt a kiemelt oszlop? (11 pont)

1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													
8.													
9.													
10.													
11.													

- 1- Élettelen környezeti tényező
- 2- Az a tartomány, ami a legideálisabb az élőlények számára.
- 3- A szabad szemmel nem látható élőlények vizsgálatára alkalmas eszköz.
- 4- A szemlencse tudományos neve.
- 5- Fajok kölcsönösen előnyös együtt élése
- 6- A sejtekben végbemenő kémiai folyamatok összessége.
- 7- Egy faj azon egyedeinek összessége, amelyek tényleges szaporodási közösséget alkotnak.
- 8- Izomsejtek összessége.
- 9- A termőterületek szárazzá válása.
- 10- A társulásokban ezek az élőlények a termelő szervezetek.
- 11- Testünk legkisebb alaki és működési egysége.

2, Szerveződési szintek (10 pont)

Az élőlények és életjelenségeik vizsgálata különböző szinteken történik.

Írja be a megfelelő betűket a nekik megfelelő szerveződési szint mellett található négyzetbe vagy négyzetekbe! /Nem minden négyzetbe kell betűt írni. /

- A) a medvehagyma egy példánya
- B) egy bükkerdő élőlényei
- C) az adott medvehagyma levelének bőrszövege
- D) az adott erdő medvehagyma egyedei
- E) az adott medvehagyma levele
- F) az adott medvehagyma levelén a gázcsere nyílás zárósejtje
- G) tajga
- H) mérsékeltövi lombhullató erdő.

1. Társulás (életközösség)			
1. Szerv.			
2. Egyed.			
3. Biom			
4. Sejt.			
5. Szövet.			
6. Populáció.			
Egyed alatti szerveződés / Írd be a számokat			
Egyed feletti szerveződés/ Írd be a számokat			

10. Írja le a szerveződési szintek *számait* (1-6) a legkisebbtől a legmagasabb szint fele haladva! (1 pont)

--	--	--	--	--	--	--

3. Egy életközösségben az élőlények közötti kapcsolatokat matematikai jelekkel ábrázoltuk. Mi a neve ezeknek a kapcsolatoknak? Írj minden kapcsolatra egy példát!

(8 pont)

(+ ; -) :.....

(+ ; 0) :.....

(- ; -) :.....

(- ; 0) :.....

4, Rajzolj egy táplálékpiramist és írd bele az odatartozó szavak betűjelét! (8 pont)

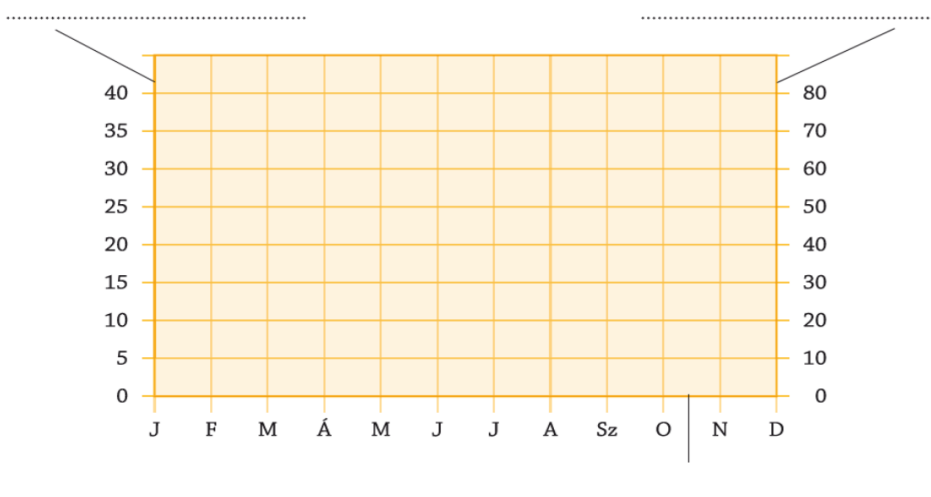
- a) elsődleges fogyasztók
- b) mezei zsálya
- c) csúcsragadozó
- d) nagy fakopáncs
- e) éti csiga
- f) termelők
- g) farkas
- h) másodlagos fogyasztók

5. Egy hazai városban végzett éghajlati megfigyelés alapján sok év átlagában az alábbi havi középhőmérsékleti és csapadéértékeket állapítottak meg: (6 pont)

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.
°C	0	1	5	10	18	20	24	22	17	12	8	0
mm	38	39	40	60	65	45	43	40	45	45	40	30

Nevezd meg a grafikon értékeit, és jelöld a mértékegységeket is!

Ábrázold diagramon a táblázatban szereplő értékeket!



Pontosan milyen éghajlatra lehet jellemző az éghajlati diagram?

.....

6, Néz utána! Mit jelent az ökológiai lábnyom kifejezés?

Te hogyan tudnád csökkenteni ennek a nagyságát?

Írj 5 példát te hogyan tudnád csökkenteni!

(7 pont)