ÓBUDAI ÁRPÁD GIMNÁZIUM

BIOLÓGIA HÁZIVERSENY 2021 november

Név, osztály:

I. VIRÁGKALENDÁRIUM: Őszi erdők, erdőszegélyek 31p/

a) Nevezd meg a képen látható növényfajokat! (5)

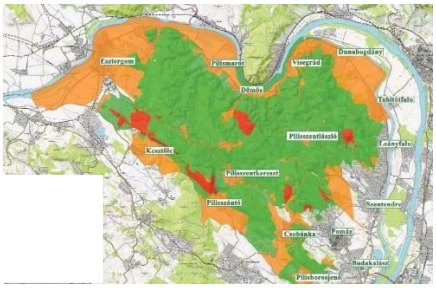
1.	2.	3.
4.	5.	

b) Párosítsd a fajokat a rájuk jellemző leírással! Válaszodat (a sorszámot) a rubrikába írd! (26)

a	Nyárelőtől késő őszig virít. Elsősorban fényben gazdagabb helyeken, utak mentén, erdőszegélyeken, kaszálókon találjuk indákkal szerteszét folyó foltjait.	
b	Üde tölgyesekben, gyertyános-tölgyesekben, bükkelegyes erdők szegélyein, tisztásain találkozhatunk eme jellegzetes fajjal.	
c	Árnyas erdők október végéig nyíló törékeny vadvirága. Az Alföldön ritka.	
d	Bükkösök nyitottabb részein, erdőszegélyeken, vízcsurgásos helyeken, források közelében él.	
e	Évelő növény, 15 mm hosszúságot is elérő virágai ajakosak, a felső ajak nagy öblös, az alsó is fejlett, előre ugró.	
f	2-3 araszra nő maximum, általában csoportosan találkozhatunk kék-sárga színű foltjaival.	
g	Üde erdeink tömegesen nyíló vadvirága Közép-Ázsiából származik.	
h	Ernyősvirágzatú, virágai 2-3 cm átmérőjűek és tömöttek.	
i	A párta színe liláskék, lomblevelei tojásdad alakúak és nyelesek.	
j	Virágai keskeny, hengeres fészekvirágzatokba tömörülve ülnek. Egy-egy fészekben 3-6 nyelves virág található.	
k	20 mm-es virágai aranysárga színűek, és látszólag felettük, mögöttük üstökként kéklenek az élénk színű murvalevelek.	
l	Európában az 1850-es években jelent meg.	
m	A zöldesfehér színű, csúcsokon 2-3 fogban végződő, a tövön sűrűn elhelyezkedő gallérlevélkék meghatározzák a virág formáját.	
n	A tátogatófélék családjába tartozik, a virág a kerti tátikához hasonlóan kétoldalian részarányos, azonban nem függőleges, hanem oldalsó állásúak.	
o	Termése bóbitás.	
p	Fél méteresnél ritkábban nő nagyobbra.	
q	A kékes murvalevelek a tövüknél borzasak és mélyen fogasak. Van olyan alfaj, ahol a murvalevél zöld.	
r	A virágok aprók, zöldesek vagy rózsaszínbe hajlók.	
s	Szára kopasz és elágazó, lomblevelei nagy felületűek, a szélük fogas.	
t	A lomblevelek közül az alsók ép szélűek, míg a felsők fogazottak. Több ökotípusa létezik.	
u	Lomblevelei nagyok, az alsók lantosak, a magasabban ülők kisebbek, egyszerűek, lándzsásak.	
v	Lomblevelei nagyok, tenyeresek. Évelő védett növényünk.	
w	Hazánkban a két világháború között, a Margit-szigeten figyeltek fel rá először.	
x	A virágok halványsárgák, nagyjából egy cm hosszúak, magányosan lógnak.	
y	Termése toktermés, éretten a tigmonasztia jelenséget mutatja→érintésre szétpattan→magokat kiszórja.	
z	Magyar neve eredetileg ne nyúlj hozzám volt.	

II. Hazai tájakon: Pilisi bioszféra rezervátum 29p/

1. **Milyen övezetekből épül fel egy bioszféra rezervátum? Az egyes területeken milyen szabályok vannak, milyen gazdálkodás folyhat? (6)**

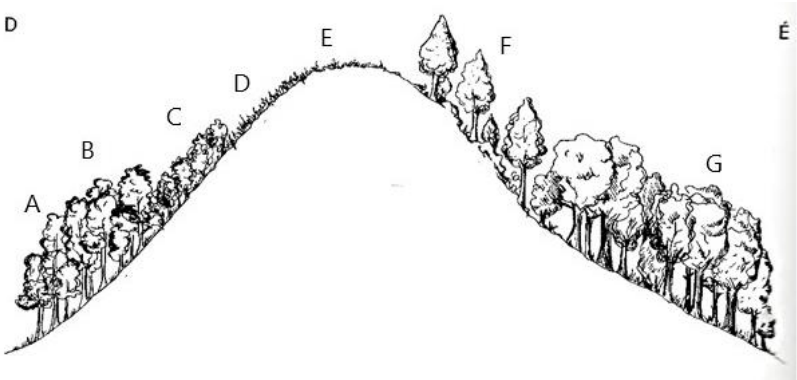


	Övezet neve	gazdálkodás, szabály
piros		
zöld		
narancs		

2. **Hasonlítsd össze a két tájat! (10)**

	Pilis	Visegrádi-hegység
legmagasabb pont (és magassága) (2)		
fő kőzettípus (2)		
elválasztja őket (1)		
felszínformák (2)		
felszín alatti formakincs és állatvilága (3)		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

3. **a) Milyen társulásokat jelölhetnek a betűk? (6)**



BETŰ	TÁRSULÁS	JELLEMZŐ
	bükkös	
F	**hársas-kőrises**	
	sziklagyep	
	cseres-tölgyes	
	bokorerdő	
	lejtősztyepprét	
	gyertyános-tölgyes	

b) Írd a megfelelő rubrikába az alábbi jellemzőket (a sorszámukat) a társulásokkal kapcsolatban! (3)

1) az alacsonyabb régiók erdői
2) Itt él a leánykökörcsin és a magyarföldi husáng
3) Itt él a pirosló hunyor

4. **Nevezz meg min. 4 védett ízeltlábút a területről! (4)**_____

_____

Forrás: TermészetBúvár 2021/5. szám, internet

<u>Leadási határidő</u>: 2021 december 10.
Természettudományi Tanári, a biológia tanárodnak add!
NEVEDET, OSZTÁLYODAT NE FELEJTSD EL FELÍRNI!

Összesen: 60 pont/