

**KÖRNYEZETVÉDELMI ISMERETEK
KÖZÉPSZINTŰ ÍRÁSBELI VIZSGA**

**JAVÍTÁSI-ÉRTÉKELÉSI ÚTMUTATÓ
A MINTAFELADATOKHOZ**

Tesztfeladatok***Egyszerű választás***

1. feladat

2 pont

Karikázza be a helyes válasz betűjelét!

(Minden válasz 1 pont.)

Erózió:

- a) Kialakulásának veszélye annál nagyobb, minél nagyobb a szél erőssége és örvénylő hatása.
- b) Legtöbbször a talaj felszínén lefolyó, lezúduló víz okozza.**
- c) Magyarországon ritkán találkozhatunk a jelenséggel.

Társulás:

- a) egységei a mérsékelt övi füves puszta vagy a tajga,
- b) legmagasabb szintű ökológiai rendszer,
- c) életközösség.**

Négyféle asszociáció

2. feladat

10 pont

Írja a helyes válasz betűjelét az állítások után!

(Minden helyes válasz 2 pont.)

- A) Dorr-medence
- B) Lipcsei ülepítő medence
- C) Mindkettő
- D) Egyik sem

- 1. Függőleges átfolyású medence. **D**
- 2. A szilárd-folyadék rendszer szétválasztása adszorpcióval történik. **D**
- 3. Kör alaprajzú medence. **A**
- 4. 5000 m³/d feletti vízhozamok esetén alkalmazzák. **B**
- 5. A szennyezőanyag leválasztása sűrűségkülönbség elvén alapul. **C**

Többszörös választás

3. feladat

4 pont

Az alábbi feladatoknál válassza ki a helyes válasz betűjelét, és azt írja a kipontozott helyre!
(Minden helyes válasz 2 pont.)

A, ha 1., 2., 3. igaz

B, ha 1., 3. igaz

C, ha 2., 4. igaz

D, ha 4. igaz

E, ha 1., 2., 3., 4. igaz

Természetes talajképző tényezők: ...**E**

1. Éghajlat

2. Élővilág

3. Domborzati viszonyok

4. Geológiai adottságok és hidrológiai viszonyok

Állandó gázok a légkörben...**B**

1. Tartózkodási idejük hosszú

2. Légköri koncentrációjának változása 1-10 év

3. Nitrogén, oxigén, nemesgázok

4. Nitrogén-oxid, ammónia, metán, hidrogén

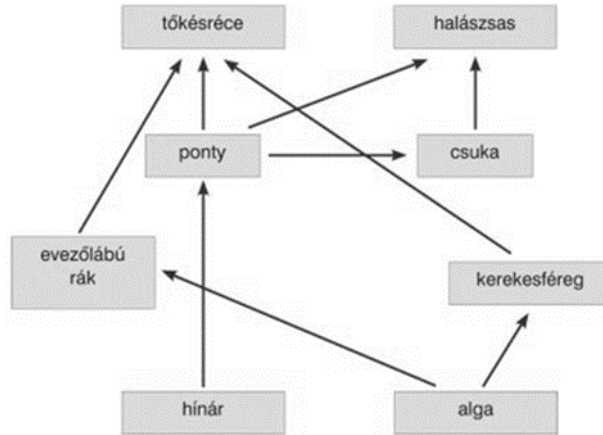
Számítást igénylő és ábra felismerési feladatok

Ábrafelismerés

4. feladat

8 pont

Az ábra alapján válaszoljon az alábbi kérdésekre!



(Forrás: <https://tudasbazis.sulinet.hu/hu/szakkepzes/kornyezetvedelem-es-vizgazdalkodas/ember-es-a-termeszeti-kornyezet/taplalkozasi-szintek-taplalek-lancok/a-fogyasztok-szerepe-a-bioszferaban>) 2019. 03. 31.

A. Mit mutat be az ábra?

1 pont

Táplálékhálózatot

B. Az ábra alapján írjon a táplálékláncre 3 példát!

3 pont

Minden jól megoldás 1 pontot ér, de maximum 3 pont adható.

<i>hínár – ponty – tőkésréce vagy hínár – ponty – halászsas vagy</i>
<i>hínár – ponty – csuka – halászsas vagy alga – evezőlábú rák – tőkésréce vagy</i>
<i>alga – kerekeshéreg - tőkésréce</i>

C. Írjon példákat a tápláléklánc tagjaira az ábra alapján!

Termelő:

1 pont

hínár, alga

Elsődleges fogyasztó:

1 pont

evezőlábú rák, kerekeshéreg, ponty

Másodlagos fogyasztó:

1 pont

tőkésréce, csuka, halászsas

Harmadlagos fogyasztó:

1 pont

halászsas

Számítási feladat5. feladat 6 pont

Egy hanghullám frekvenciája 570 Hz, hullámhossza a levegőben 0,6 m, vízben 2,45 m.

Mekkora a hanghullám sebessége a levegőben és a vízben?

Adatok: 1 pont

$$f = 570 \text{ Hz}$$

$$\lambda_{\text{levegő}} = 0,6 \text{ m}$$

$$\lambda_{\text{víz}} = 2,45 \text{ m}$$

Képlet:

$$c = \lambda \times f \quad 1 \text{ pont}$$

$$c_{\text{levegő}} = \lambda_{\text{levegő}} \times f = 0,6 \text{ m} \times 570 \text{ Hz} \quad 1 \text{ pont}$$

$$c_{\text{levegő}} = 342 \text{ m/s} \quad 1 \text{ pont}$$

$$c_{\text{víz}} = \lambda_{\text{víz}} \times f = 2,45 \text{ m} \times 570 \text{ Hz} \quad 1 \text{ pont}$$

$$c_{\text{víz}} = 1396,5 \text{ m/s} \quad 1 \text{ pont}$$

Hiányos szöveg kiegészítés6. feladat 6 pont

Pótolja az alábbi szöveg hiányzó részeit!

Minden jó megoldás 1 pontot ér.

Természetvédelmi területnek nevezzük a természeti érték(ek) megóvására és fenntartására kijelölt területet. Helyi - vagy országos jelentőségű lehet. A védett természeti értékek lehetnek:

- Földtani értékek, például: barlang vagy töbör vagy zomboly vagy őskövület vagy ősmaradvány vagy a földtani rétegek feltárása (bányafal) vagy sziklaalakzat vagy szurdok vagy kőfülke
- Vízparti értékek: forrás, patak, folyó és a tó, mocsár stb.
- Növényzeti értékek: arborétumok vagy parkok vagy endemizmusok vagy reliktumok

A természetvédelmi területeken természetvédelmi kezelés történik, amely a védett természeti terület felmérését, nyilvántartását, megóvását, őrzését, fenntartását, helyreállítását, fejlesztését, rehabilitációját és bemutatását célzó valamennyi tevékenységekből áll. Nemzeti Park olyan, viszonylag nagy kiterjedésű terület, ahol egy vagy több ökológiai rendszer van jelen, és ezeket az emberi tevékenység, a használat nem vagy alig változtatja meg. A területeken tudományos kutatómunka, oktatás és természetvédelmi nevelés folyik. Hagyományos gazdálkodási ágak maradtak fenn vagy ma is hasznosítják a terület egy részét a gazdálkodásban. Ezek a területek látogathatók.

Forrás: http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/Biologia/1022_magyarorszon_alkalmazott_termesztvedelmi_kategrik.html 2019. 03. 31.