

Álompatak – patakunk, mint ideális élőhely

1. forduló – elméleti feladatsor

10–12. évfolyam részére

Azonosítás – Párosítsd a lárvákat (1-6) a megfelelő elnevezéssel! (6 pont)



a) csípőszúnyog

b) szitakötő

c) tegzés

d) árvaszúnyog

e) álkérész

f) kérész

Kire igaz? – Válogasd szét a kérészekre és álkérészekre vonatkozó sajátosságokat, úgy, hogy állításonként kiválasztod, hogy a kettőből melyik csoportra igaz! (8 pont)

- a) A kifejlett állatok ritkán repülnek, a patakokból kiemelkedő köveken, ágakon futkosnak
- b) A lárvák potrohának két oldalán tracheakopoltyúk vannak, a testvégen 3 hosszú fartoldalék található
- c) A kifejlett állatok szárnyaikat nyugalmi helyzetben összecsapva tartják a testük fölött
- d) Hátsó pár szárnyuk sokszor kisebb, mint az elülső
- e) A kifejlett állatoknak két hosszú, előreálló csápjuk van
- f) A lárvák potroha nem visel tracheakopoltyúkat, a testvégen két hosszú fartoldalék található
- g) A kifejlett állatok szárnyaikat nyugalmi helyzetben laposan borítják a potrohukra
- h) A fajok többsége az esti órákban rajzik

Őshonos-idegenhonos – Válogasd szét a felsorolt vízi élőlényeket, aszerint, hogy hazánkban őshonos vagy olyan idegenhonos fajok, amelyek emberi közvetítéssel kerültek hozzánk! (10 pont)



almacsiga

őshonos

idegenhonos



vízitők

őshonos

idegenhonos



razbóra

őshonos

idegenhonos



szivárványos ökle

őshonos

idegenhonos



márványrák

őshonos

idegenhonos



pettyes busa

őshonos

idegenhonos



kecskerák

őshonos

idegenhonos



úszó kagylótutaj

őshonos

idegenhonos



fekete bodancsiga

őshonos

idegenhonos



compó

őshonos

idegenhonos

Hol él? – Párosítsd a megadott élőlényeket a számukra leginkább megfelelő élőhellyel, úgy, hogy kiválasztod az adott élőhelyhez tartozó állatot! (6 pont)



folyó agyagos aljzattal

édesvízi fátyolosmedúza

füles planária

közönséges tócsarák

lápi póc

nagy foltosrabló

tiszavirág



hegyi patak

édesvízi fátyolosmedúza

füles planária

közönséges tócsarák

lápi póc

nagy foltosrabló

tiszavirág



időszakos kisvíz

édesvízi fátyolosmedúza

füles planária

közönséges tócsarák

lápi póc

nagy foltosrabló

tiszavirág



tiszta vízű, kavicsos bányató

édesvízi fátyolosmedúza

füles planária

közönséges tócsarák

lápi póc

nagy foltosrabló

tiszavirág



növényzettel benőtt láp

édesvízi fátyolosmedúza

füles planária

közönséges tócsarák

lápi póc

nagy foltosrabló

tiszavirág



sekély szikes víz

édesvízi fátyolosmedúza

füles planária

közönséges tócsarák

lápi póc

nagy foltosrabló

tiszavirág

Kire jelent veszélyt? – Párosítsd az alábbi élőlényeket azzal az emberi tevékenységgel összefüggő tényezővel, amelyik leginkább veszélyezteti! (3 pont)	
tízlábú rákok	idegenhonos fajok terjesztette betegségek
kagylók	duzzasztóművek
tokfélék	kisméretű műanyag szennyezők

Igaz-hamis – Döntsd el, melyik igaz, és melyik hamis az alábbi állítások közül! (10 pont)	
A vidrapók az egyetlen olyan pókfaj, amely életének jelentős részét a víz alatt tölti.	
A szitakötők lárvái ragadozók, szájszerük hosszúra nyújtható szűrő-szívó szájszerv.	
A vízipoloskák teljes átalakulással fejlődnek, vagyis a petéből lárva bújik ki, a lárva többszöri vedlés után bebábozódik, majd a bábban történik meg az átalakulás.	
A csigaházaz tegzesek lárvái lakócsövet nem építenek, helyette üres csigaházat foglalnak el.	
Az árvaszúnyogok kifejlett alakban növényi nedvekkel táplálkoznak, szájszervük csökevényes.	
A nagyszitakötők lárvái a végbélből erőteljesen kipréselt víz segítségével gyorsan tudnak úszni.	
A csíkbogár kifejlett állatként növényevő, nagyméretű lárvája azonban ragadozó.	
Az édesvízi fátyolosmedúza az egyetlen édesvízi csalánozó, amelynek polip- és medúza alakjai is van	
A lepkékkel szoros rokonságban álló álkérészek kifejlett egyedei szürkésbarna, törékeny testű, molylepkéhez hasonló rovarok.	
A magyar nadály vérszívó életmódot folytat, kimondottan emlősök vérére specializálódott.	

Párosító – Válaszd ki, hogy az egyes tulajdonságok a jobboldali mezőben megadott hat vízínövény közül melyikre vonatkoznak! Minden növényhez egy állítás tartozik! (6 pont)	
Tudományos nevét a görög mitológiából ismert vízi nimfákról kapta	közönséges rence
Kezdetben az iszapban gyökerezik, majd levélrózsájának kifejlődése után úszó hínárrá válik.	kolokán
Fogas, tüskés levelei miatt népies néven kutyaherélő sásnak hívják.	rucaöröm
A levelein található tömlők csapdaként működnek, amelyekkel apró állatokat fog.	gyékény
Levelei tartósak és rugalmasak, emiatt fonott alkalmatosságokat készítésére alkalmas.	fehér tündérrózsa
Hármas örvökben elhelyezkedő levelei közül kettő levelei elliptikusak és a víz felszínén lebegnek, a harmadik karéj gyökérszerű és a vízben csüng.	sulyom

Mit okoz? – Milyen következményei lehetnek a vízvirágzásnak az alábbiak közül? Azokat az állításokat jelölő betűk kombinációját válaszd ki, amelyek mind igazak a vízvirágzásra! (1 pont)	
a) A felszínen elszaporodott algák miatt kevesebb fény jut az alattuk lévő növényekhez	b
b) egyes algák az emberekre nézve is veszélyes mérgeanyagokat termelhetnek	a,b
c) Az algák táplálkozása következtében nő a víz zavarossága	a,d,e,f
d) Az árnyékolás miatt nő a gerinctelen fajok száma a vízben	a,b,e
e) Az algák légzése oxigénhiányhoz vezethet	c,d,e
f) Egyes algák olyan anyagokat termelnek, amelyek serkentik a hínárnövények elszaporodását	a,b,c,d,e,f