

Járási forduló – D Kategória

Az általános iskolák 6. – 7. évfolyama és a nyolcosztályos gimnáziumok 1. - 2. évfolyama számára

Megoldások

Gyakorlati-elméleti rész

ÚTMUTATÓ A JÁRÁSI BIZOTTSÁG RÉSZÉRE:

- A gyakorlati feladat megoldásához minden versenyzőnek szüksége lesz ragasztóra, ollóra és egy kinyomttott feladatlpra (a színes nyomtatás a legmegfelelőbb).
- A **gyakorlati-elméleti rész** megoldására az ajánlott időtartam 90 perc. Az általunk javasolt idő a gyakorlati rész megoldására 40 perc, az elméleti rész megoldására 50 perc.
- Javasoljuk, hogy a két részt egymás után, szünet nélkül, oldják meg a versenyzők. Amennyiben szünetet tartanak a gyakorlati és az elméleti rész megoldása között, feltétlenül szükséges a felügyelet bebiztosítása a csalás elkerülése érdekében.
- A versenyzőket két csoportra lehet osztani, az egyik csoport az elméleti, a másik csoport a gyakorlati részt oldja meg. Azután a csoportok kicserélkeznek.
- Amennyiben szeretnék velünk megosztani az idei biológiai olimpiával kapcsolatos észrevételeiket és javaslataikat, küldjék el, kérem, az olympiadabio@gmail.com e-mail címre.

Feladat	A helyes megoldás	Pontok száma
1.	GYAKORLATI RÉSZ: Megfigyelések és eredmények: Gyógynövények    hóvirág gyermekláncfű körömvirág Bokrok     egres bodza ribizli japán keserűfű   orgona aranyvessző Fák    cseresznye körte vörösfenyő Az összes növény helyes csoportosításáért 1 pont jár (minden teljes csoportért jár az 1 pont – 3 helyesen besorolt lágyszárú növény, 6 bokor és 3 fa). Minden egyes helyesen megnevezett nemzetségért 1 pont jár.	Minden teljesen helyes csoportért 1pont (max. 3 pont) Minden egyes helyes nemzetségért 1 pont (max. 12pont) Összesen 15 pont

	Összegzés: 1. a) védett növények: hóvirág b) invazív növények: japán keserűfű c) gyógynövények: körömvirág, gyermekláncfű d) gyümölcsfák: cseresznye, körte 2. a) bogzótermés: egres, ribizli b) csonthéjas termés: cseresznye c) almatermés: körte 3. évgyűrűk, virágok, törzs, végbemegy a fotoszintézis, korona, fás szár 4. orgona, aranyvessző Megjegyzés: A 3. feladatban csak az összes jegy megnevezése esetében jár a 2 pont.	0,5p 0,5p 0,5+0,5=1p 0,5+0,5=1p 0,5+0,5=1p 0,5p 0,5p 2p 0,5+0,5=1p Összesen 8 pont
A gyakorlati részért összesen		23 pont
2.	ELMÉLETI RÉSZ a) bükk, tölgy b) 54% c) lomblevelű fák d) igen	1+1=2p 1p 1p 1p Összesen 5 pont
3.	András	2p Összesen 2pont
4.	a) a Föld mágnesességét érzékelik b) kígyó c) a csőr tövével d) fekete-fehér látással	1p 1p 1p 1p Összesen 4 pont
5.	a) táplálékláncbeli b) c) növények (illetve termelők) d) a biológiai egyensúly fenntartása Megjegyzés: a b) feladatban csak akkor jár az 1p, ha az összes növény-, hús- és rovarevő helyesen van megjelölve.	1p 1p+1p+1p 1p 1p Összesen 6p
6.	a) fotoszintézis b) igen c) lélegeznek, növekszenek, fotoszintetizálnak d) meleg és világos helyiségben Megjegyzés: a b) feladatban csak akkor jár az 1p, ha helyesen van feltüntetve a teljes megoldás.	1p 1p 1p 1p Összesen 4p

7.	a) kiválasztó b) emésztő, szaporító c) kétélűek, hüllők, madarak	1p 0,5p+0,5p 0,5p+0,5p+0,5p <i>Összesen 3,5 pont</i>
8.	b) A kép megmutatja, hogyan lesz a virágból termés d) A magkezdeményből keletkezik a termés magja. f) A magházból keletkezik a termés.	1p 1p 1p <i>Összesen 3pont</i>
9.	Penészek: spórák, többsejtű gomba, szerves anyagok lebontásával szerzett energia Élesztőgomba: sarjadzás, egysejtű gomba, szerves anyagok lebontásával szerzett energia <u>Megjegyzés:</u> csak akkor jár az 2p, ha helyesen van feltüntetve a teljes megoldás.	2p 2p <i>Összesen 4 pont</i>
10.	Falka - farkas Csapat - pénzes pér Sereg - seregély Csorda - őz Család - méh	0,5p 0,5p 0,5p 0,5p 0,5p <i>Összesen 2,5 pont</i>
11	a) tetű b) 6 c) parazita d) szűrő – szívó e) hiányoznak f) fejtor	0,5p 0,5p 0,5p 0,5p 0,5p 0,5p <i>Összesen 3 pont</i>
Összesen az elméleti feladatokért		37 pont
Összesen a gyakorlati-elméleti részért		60 pont