

Pokyny a autorské riešenia

Čas: Školské kolo sa musí uskutočniť **5. decembra 2024**, čas na vypracovanie testu je **60 minút**.

Pomôcky: Študenti môžu pri riešení testu používať kalkulačku. Kalkulačku na mobile je možné použiť iba za súhlasu a pod dozorom učiteľa, neodporúčame to.

Odporúčané bodovanie: Študenti vyznačujú správne odpovede do odpovedového hárku - pri opravovaní a sčítavaní bodov odporúčame brať do úvahy **iba odpovedový hárok**.

Pri vyhodnocovaní otázok s voľnou odpoveďou (napr. výpočty) sa body udeľujú iba za odpoveď identickú s autorským riešením, pretože jednotky a zaokrúhlenie je uvedené v zadaní. Za nesprávne zaokrúhlené výsledky alebo výsledky v nesprávne zvolených jednotkách sa udelí 0 bodov - ak nie je v autorskom riešení v bodovej tabuľke uvedené ináč. Výnimkou je situácia, keď študent uvedie numericky správnu odpoveď v inom tvare (napr. exponenciálnom) - v tom prípade dostáva plný počet bodov.

Pre bodovanie otázok s výberom odpovede platia nasledovné pravidlá: každá otázka má priradený počet bodov – 1 alebo 2, podľa vyplneného odpovedového hárku nižšie. V danej otázke pre každú možnosť určíme, či ju študent vyhodnotil správne. **Správne vyhodnotená možnosť je označená krížikom, ak je správna a neoznačená krížikom, ak je nesprávna** podľa autorského riešenia. Potom za otázku priradíme body nasledovne:

	Otázka za 1 bod	Otázka za 2 body
0 správne vyhodnotených odpovedí	0	0
1 správne vyhodnotená odpoveď	0	0
2 správne vyhodnotené odpovede	0,2	0,4
3 správne vyhodnotené odpovede	0,6	1,2
4 správne vyhodnotené odpovede	1	2

Príklad:

V otázke 1, ktorá je celkovo za 1 bod, je autorská odpoveď A. Študent označí krížikom možnosti A, B. Body priradíme nasledovne:

- A - je správna, študent ju označil ako správnu → správne vyhodnotená
B - je nesprávna, študent ju označil ako správnu → nesprávne vyhodnotená
C - je nesprávna, študent ju neoznačil ako správnu → správne vyhodnotená
D - je nesprávna, študent ju neoznačil ako správnu → správne vyhodnotená

Študent teda dostane 0,6 bodu, pretože 3 možnosti mal správne vyhodnotené.

V prípade otázok počas konania ŠK BiO alebo pri opravovaní kontaktujte vedúcu autorského kolektívu BiO, Mgr. Katarínu Juríkovú, PhD. e-mailom na katarina.jurikova@uniba.sk alebo na telefónnom čísle +421 2 602 96 435.

Po školskom kole radi privítame študentov aj učiteľov v diskusii k ŠK BiO na Discorde. Server "Biologická olympiáda" možno nájsť na linku <https://discord.gg/Av6Tcebn8q>. Prosím, zapojte sa do diskusie až od 6. decembra 2024.

Ďakujeme Mgr. Marekovi Šimurkovi, Mgr. Martine Hlinkovej a PaedDr. Kristíne Michalcovej za poslané príklady.

Použitá literatúra a zdroje obrázkov:

Archív slovenských kôl BiO a Medzinárodnej biologickej olympiády (IBO)

Reece, J. B., Urry, L. A., & Cain, M. L. (2017). Campbell Biology. Pearson.

<https://digital.library.wisc.edu/1711.dl/46TGVYKASTQAH9C>

<https://th.bing.com/th/id/OIP.DGMWI2jhIOK5PDxxmorwZAHaF7?rs=1&pid=ImgDetMain>

https://s3.amazonaws.com/labsterim/CACHE/images/media/uploads/CRL/ATP_synthasa/3ce771df286b913bdd26a2ba502d2ad0.jpg

Test zostavili: Mgr. Oliver Pitoňak, Mgr. Katarína Juríková, PhD.

Recenzia: Mgr. Jaroslav Ferenc, PhD.

Autorský kolektív BiO, 2024

ODPOVEĎOVÝ HÁROK KATEGÓRIA A - AUTORSKÉ RIEŠENIE

otázka		A	B	C	D	body
1		X				1
2		X				1
3					X	2
4			X			2
5		X			X	2
6				X		1
7		X			X	2
8		X	X	X		1
9		X	X			1
10				X		2
11		X	X		X	1
12			X			1
13			X	X		2
14			X		X	1
15		X		X		1
16			X		X	1

otázka		A	B	C	D	body
17		X		X		1
18			X			1
19				X		1
20				X		1
21		X				1
22			X			1
23		X				1
24			X			1
25	I.	9/10, 0,9, resp. 90%				2
	II.	18/100, 0,18, resp. 18%				2
26		X		X		1
27				X		1
28	I.	450				1
	II.	X		X		1
29		X	X	X		1
30		X				1

Spolu: 40 bodov