

A SZERB KÖZTÁRSASÁG OKTATÁSI, TUDOMÁNYOS ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSI MINISZTERIUMA
SZERB BIOLÓGIAI TÁRSASÁG, BELGRÁD
BIOLÓGIA ÉS ÖKOLÓGIA SZAK, TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS
MATEMATIKAI KAR – ÚJVIDÉK
A körzeti biológiateszt megoldókulcsa - 2022.5.8.
A KÖZÉPISKOLÁK IV. OSZTÁLYA SZÁMÁRA

Kérd. sz.	Helyes válasz	Pontszám	Össz. pontsz.								
1.	1) tundra	1	5								
2.	3) mivel több napsugárzást kapnak, a hegyek déli lankái melegebbek és szárazabbak az északiaktól, így itt olyan fajok élnek, amelyek ezekhez a feltételekhez alkalmazkodtak	1									
3.	4) <i>Homo habilis</i>	1									
4.	3) a egyedek különböző életkori kategóriáinak százalékos arányát egy meghatározott pillanatban	1									
5.	1) a szervezet fejlődési időszakát a megtermékenyítéstől az ivarérettség eléréséig	1									
6.	I	1	5								
7.	H	1									
8.	I	1									
9.	I	1									
10.	H	1									
11.	<i>Homo erectus</i> <u>3</u> <i>Australopithecus afarensis</i> <u>1</u> <i>Homo sapiens sapiens</i> <u>4</u> <i>Homo habilis</i> <u>2</u>	4 x 3	12								
12.	I) 3) 36 II) 2) a B faj egyedeinek száma nagyobb az A faj egyedeinek számától III) 2) sztenovalens faj IV) 4) 35°C	4 x 3	12								
13.	3) Az A populációnak nagyobb a négyzetkilométerre jutó egyedsűrűsége, mint a B populációnak. Megjegyzés: a tanuló csak akkor kaphat 4 pontot, ha csak egy helyes választ (3-as szám alatti választ) karikázott be.	4	4								
14.	4) az 1) és 3) megoldások helyesek	4	4								
15.	<table border="1"> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> <tr> <td>D</td><td>A</td><td>C</td><td>B</td></tr> </table>	1	2	3	4	D	A	C	B	4 x 3	12
1	2	3	4								
D	A	C	B								
16.	4) a kaktuszok a szén-dioxidot éjjel veszik fel, hogy csökkentsék a vízvesztést, almasav formájában tárolják azt, majd nappal felhasználják a fotoszintézishez	4	4								

17.	I <u>MULTIREGIONÁLIS HIPOTÉZIS</u>					3 x 4	12
	II) 1) A genetikai diverzitás folyamatosan csökken, ahogyan a populációk egyre távolodnak Afrikától.						
	III) <u>GENETIKAI DRIFT</u>						
18.	1	2	3	4	5	5 x 3	15
	B	A	D	C	E		
19.	1	2	3	4	5	5 x 3	15
	C	E	D	B	A		
ÖSSZESEN:						100	