

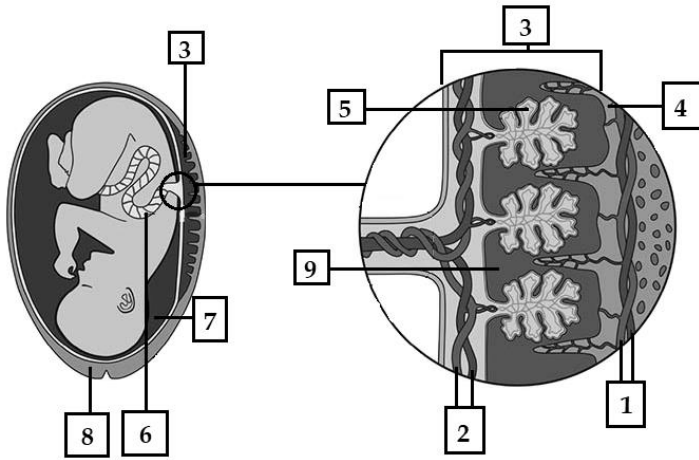
A SZERB KÖZTÁRSASÁG OKTATÁSI MINISZTERIUMA
SZERB BIOLÓGIAI TÁRSASÁG, BELGRÁD
BIOLÓGIAI ÉS ÖKOLÓGIAI INTÉZET, TERMÉSZETTUDOMÁNYI- ÉS MATEMATIKAI
EGYETEM, KRAGUJEVÁC

A köztársasági biológiaverseny tesztjének megoldókulcsa – 2023. 5. 27.
A KÖZÉPISKOLÁK II. OSZTÁLYA SZÁMÁRA

Kér.sz.	Helyes válasz	Pont. sz.	Összpontszám										
1.	4)	1	5										
2.	3)	1											
3.	4)	1											
4.	2)	1											
5.	5)	1											
6.	H	1	5										
7.	I	1											
8.	H	1											
9.	I	1											
10.	I	1											
11.	VI – másodlagos anyagcseretermékek szintézise V – kollenchima IV – az elágazódás típusának megváltozása, és az első levelek megjelenése III – a szár és a gyökér másodlagos megvastagodása I – Caspary-csík II – periciklus	6 x 1	6										
12.	IV – nincsenek valódi szöveitek VI – tüskésbőrűek II – a dikarion sejt osztódása VII – metaméria V – szivacsok és tömlősök I – plazmogámia VIII – gyűrűsférgesek III – kariogámia	8 x 1	8										
13.	A) 1 B) 2 C) 1 D) 3 E) 3	5 x 1	5										
14.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> <td style="text-align: center;">E</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2</td> </tr> </table>	A	B	C	D	E	4	5	3	1	2	5 x 2	10
A	B	C	D	E									
4	5	3	1	2									
15.	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">A</td> <td style="text-align: center;">B</td> <td style="text-align: center;">C</td> <td style="text-align: center;">D</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td style="text-align: center;">3</td> <td style="text-align: center;">1</td> </tr> </table>	A	B	C	D	2	4	3	1	4 x 2	8		
A	B	C	D										
2	4	3	1										

16.	I)	2) 0,84	II)	3) 0,16	5 x 2	10
	III)	3) 1680	IV)	4) 320		
	V)	3) 0,48				
17.	I)	$I^B iaa$ vagy $aa I^B i$	II)	$iiAa$ vagy $Aa ii$	5 x 2	10
	III)	2) 25%	IV)	2) 25%		
	V)	iA ; ia vagy Ai ; ai				
18.	A)				4 x 2	16
	I)	autoszomálisan-dominánsan				
	II)	1) AA vagy Aa				
	III)	aa				
	IV)	Aa				
	B)				4 x 2	
	I)	autoszomálisan-recesszívén				
	II)	2) aa				
	III)	AA vagy Aa és aa				
	IV)	Aa				
19.					7 x 1	7

20.



10 x 1

10

ÖSSZPONTSZÁM:

100