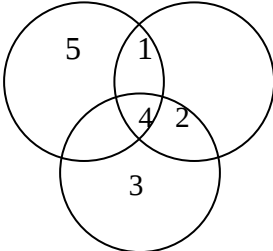
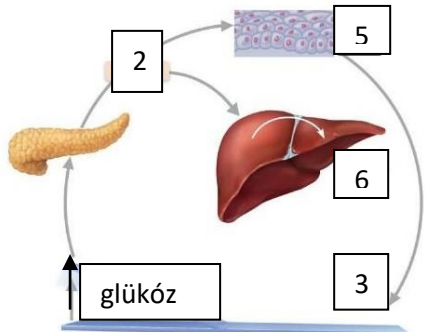
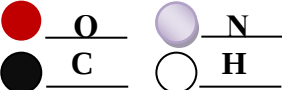


**A SZERB KÖZTÁRSASÁG OKTATÁSI, TUDOMÁNYOS ÉS TECHNOLÓGIAI FEJLESZTÉSI
MINISZTERIUMA
SZERB BIOLÓGIAI TÁRSASÁG, BELGRÁD
BIOLÓGIA ÉS ÖKOLÓGIA SZAK, TERMÉSZETTUDOMÁNYI ÉS
MATEMATIKAI KAR, ÚJVIDÉK**

**A körzeti biológiatest megoldókulcsa – 2022. 5. 8.
A KÖZÉPISKOLÁK I. OSZTÁLYA SZÁMÁRA**

Kérd. sz.	Helyes válasz	Pontszám	Össz. pontsz.										
1.	4)	1	5										
2.	5)	1											
3.	2)	1											
4.	4)	1											
5.	3)	1											
6.	H	1	5										
7.	H	1											
8.	I	1											
9.	H	1											
10.	I	1											
11.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>E</td><td>D</td><td>C</td><td>B</td><td>A</td></tr></table>	1	2	3	4	5	E	D	C	B	A	5x2	20
1	2	3	4	5									
E	D	C	B	A									
12.	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>E</td><td>B</td><td>D</td><td>C</td><td>A</td></tr></table>	1	2	3	4	5	E	B	D	C	A	5x2	
1	2	3	4	5									
E	B	D	C	A									
13.		5x1	5										
14.	a) glikozid kötéssel b) szacharóz; laktóz (tejcukor) c) glikogén	4x2	33										
15.	a) H ₂ O b) 6O ₂ ; 6CO ₂	3x2											
16.	<table><tr><td>DNS</td><td></td><td>ribonukleotidok vagy nukleotidok</td><td>sejtmag (kloroplasztiszok és mitokondriumok)</td></tr><tr><td>mRNS</td><td>polipeptid vagy protein</td><td>aminosavak</td><td></td></tr></table>	DNS			ribonukleotidok vagy nukleotidok	sejtmag (kloroplasztiszok és mitokondriumok)	mRNS	polipeptid vagy protein	aminosavak		6x2		
DNS		ribonukleotidok vagy nukleotidok		sejtmag (kloroplasztiszok és mitokondriumok)									
mRNS	polipeptid vagy protein	aminosavak											
17.	1) + 2) + 3) - 4) - 5) - 6) - 7) -	7x1											

18.	 negatív visszacsatolás	5x2	32
19.	a)  b) aminosavak; 20	6x2	
20.	a) 3 – CAAGTC – 5 5 – GCTGTC – 3 5 – GTTCAG – 3 3 – CGACAG – 5 Megjegyzés: csak minden helyesen leírt DNS-lánc (helyesen megjelölt végek és helyes bázissorend) pontozható két ponttal. b) 1	5x2	
Összesen:			100