

РЕШЕЊЕ ТЕСТА ЗА РЕПУБЛИЧКО ТАКМИЧЕЊЕ ИЗ БИОЛОГИЈЕ
II ГОДИНА
26. МАЈ. 2024. године

Број питања	Тачан одговор	Бодовање	Укупно бодова
1.	а) кросинг овер	1	1
2.	в) хемизигот	1	1
3.	в) да је у питању рецесиван ген на аутозомном хромозому	2	2
4.	в) иста је учесталост доминантног и рецесивног алела	2	2
5.	д) је мајка хетерозиготни преносилац	2	2
6.	а) генетички дрифт	1	1
7.	а) животне форме и еколошке нише за ту врсту	1	1
8.	в) амнионског јајета	1	1
9.	б) једна хетерополна оса симетрије кроз коју пролази велики број равни симетрије	1	1
10.	в) крпељ, пијавица и комарац	1	1
11.	б) жаба и кишна глиста	1	1
12.	б) се хемолимфа излива у шупљине између ткива и органа	1	1
13.	б) 25%	3	3
14.	б) монозомик	2	2
15.	а) В, О или А	2	2
16.	а) 100%	2	2
17.	в) 3662	2	2
18.	а) мушки пол б) нису монозиготни, јер би у том случају обојица имали исти генотип и	а) 1 б) 1 в) 2=(2 x1)	4

	<p>тима били болесни</p> <p>в) близанци: XY i X*Y;</p> <p>отац: XY, мајка XX*</p> <p>P: XX* x XY</p> <p>F1: XX, XX*,<u>XY, X*Y</u></p>																											
19.	<p>P: BODd x AODd</p> <p>Оба родитеља образују по 4 типа гамета, па их међусобно комбинујемо у табели:</p> <table><tr><td>гамети</td><td>BD</td><td>Bd</td><td>OD</td><td>Od</td></tr><tr><td>AD</td><td>ABDD</td><td>ABDd</td><td>AODD</td><td>AODd</td></tr><tr><td>Ad</td><td>ABDd</td><td>ABdd</td><td>AODd</td><td>AOdd</td></tr><tr><td>OD</td><td>BODD</td><td>BODd</td><td>OODD</td><td>OODd</td></tr><tr><td>Od</td><td>BODd</td><td>BOdd</td><td>BODd</td><td>OOdd</td></tr></table> <p>O,Rh- (генотип OO dd) је 1/16 = 6,25%</p>	гамети	BD	Bd	OD	Od	AD	ABDD	ABDd	AODD	AODd	Ad	ABDd	ABdd	AODd	AOdd	OD	BODD	BODd	OODD	OODd	Od	BODd	BOdd	BODd	OOdd	5	5
гамети	BD	Bd	OD	Od																								
AD	ABDD	ABDd	AODD	AODd																								
Ad	ABDd	ABdd	AODd	AOdd																								
OD	BODD	BODd	OODD	OODd																								
Od	BODd	BOdd	BODd	OOdd																								
20.	<p>p=3q</p> <p>p+q=1 >> 3q+q= 1; одатле је q=1/4, а</p> <p>q2=1/16</p> <p>1/16x1600= 100 особа</p>	5	5																									