



OKTATÁSI HIVATAL

**A 2021/2022. tanévi  
Országos Középiskolai Tanulmányi Verseny  
második forduló**

**BIOLÓGIA II. KATEGÓRIA  
Javítási-értékelési útmutató**

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	–	C	C	C	E	E	B	C	D	E;G
1	A;C	37,5%	25%	E	E	B;E	C	C	E	D
2	A	B	134 g/dm <sup>3</sup>	C	B	A	D	0,06B dm <sup>3</sup>	1-√C	B; 100/D
3	2/9*	$F^2/(F^2+2F \cdot (1-E-F))$ vagy $F/(2-2E-F)$	$M \cdot 2^{3N}$	3,125%	3 <sup>5</sup>	0,879%	10-szeres	33,3	11	870
4	66 cm	B	E	D	C	D	12,6-12,9 cm közötti érték elfogadható	33,75 %	88-89	D
5	C;D	E	A	D	C	B	C	D;F	2,95·10 <sup>9</sup> és 3,15·10 <sup>9</sup> közötti érték elfogadható	E
6	A	B	D	A	E	10	1 pont	C	4	C
7	D	D	A;B	A	2 pont	C;D	C;D	–	–	–

Minden helyes válasz 1 pontot ér, de ha a feladatban elvárt válaszok számánál több választ jelölt meg a versenyző, a feladat 0 pontra értékelendő. A 29-es feladat pontozása eltérő, a két jó válasz együtt ér 1 pontot.

\* Bármilyen alakban elfogadható.

Az Országos Középiskolai Tanulmányi Versenyek megvalósulását az NTP-TMV-M-21-A0002 projekt támogatja

