

Konkurs z biologii dla uczniów szkół podstawowych województwa warmińsko – mazurskiego w roku szkolnym 2021/2022

ETAP SZKOLNY
Model odpowiedzi i punktowania zadań

Numer zadania	Poprawna odpowiedź/model odpowiedzi	Punktacja	Zasady przyznawania punktów Przyznaje się wyłącznie całe punkty!
1.1	Kolejno od lewej: B, E, F, A, C	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawne wpisanie wszystkich liter – 1 pkt.
1.2	<p>D – wirusy</p> <p>Przykładowe uzasadnienie:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nie mają budowy komórkowej. 2. Namnażają się wyłącznie w komórkach żywych organizmów. 3. Nie odżywiają się. 4. Nie oddychają. 	0 - 3 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Podanie litery D – 1 pkt. • Jedno poprawne uzasadnienie – 1 pkt. • Dwa poprawne uzasadnienia – 2 pkt.
1.3	<ol style="list-style-type: none"> 1 – komórka 2 - gatunek 	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wpisanie określenia: 1 - komórka – 1 pkt. • Wpisanie określenia: 2 -gatunek – 1 pkt.
2.1	c	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
2.2	F, P, P, F	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Dwie poprawnie ocenione informacje – 1 pkt. • Cztery poprawnie ocenione informacje – 2 pkt.
3.1	c	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
3.2	b	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.

3.3	d	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
4	F, P, F, P	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Dwie poprawnie ocenione informacje – 1 pkt. Cztery poprawnie ocenione informacje – 2 pkt.
5	c	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
6.1	Nazwy organelli otoczone linią: ściana komórkowa i chloroplast	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Otoczenie linią nazw obu organelli – 1 pkt
6.2	<p>Funkcje jądra komórkowego, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Nadzoruje przebieg procesów życiowych zachodzących w komórce. Zawiera materiał genetyczny, który odpowiada za funkcjonowanie komórki. Steruje procesami życiowymi komórki. <p>Funkcje mitochondrium, np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> Jest miejscem uwalniania energii niezbędnej do życia komórki. 	0 – 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Określenie jednej funkcji jądra komórkowego – 1 pkt. Określenie jednej funkcji mitochondrium – 1 pkt.
7.1	<p>Trzy warunki konieczne do kiełkowania:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) dostępność tlenu b) obecność wody (wilgotność) c) odpowiednia temperatura 	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Poprawnie wymienione trzy warunki – 1 pkt.
7.2	<p>Liście/ liście właściwe to organ posiadający chloroplasty, w których przeprowadzany jest proces fotosyntezy. Liść jest wytwórnią pokarmu dla rośliny.</p>	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Poprawnie nazwany organ rośliny – 1 pkt. Poprawnie określona funkcja liścia – 1 pkt.
7.3	Numerem 3 oznaczono liścienie.	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Poprawne nazwanie struktury – 1 pkt.
8.1	Kwiat jest obupłciowy, ponieważ posiada męskie i żeńskie organy rozrodcze (pręciki i słupek).	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Poprawne określenie płci kwiatu wraz z uzasadnieniem – 1 pkt.
8.2	<p>A, C – słupek lub A- szyjka słupka, C – zalążnia B – pręcik lub nitka pręcika</p>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Poprawne podanie nazw organów – 1 pkt.
9	<p>Numery oznaczające kolejne etapy rozwoju rośliny: 4, 5, 6, 1, 2, 8, 7, 3</p>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> Poprawne wpisanie wszystkich numerów – 1 pkt.

10.1	Problem badawczy, np.: - Wpływ naświetlenia na intensywność fotosyntezy. - Zależność między natężeniem światła a intensywnością fotosyntezy. - Jak odległość od źródła światła w tym zestawie doświadczalnym wpływa na wydajność fotosyntezy?	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawnie sformułowany problem badawczy – 1 pkt.
10.2	Wynik badania można ustalić licząc pęcherzyki gazu (tlenu).	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawnie określony sposób ustalenia wyniku badania – 1 pkt.
10.3	Wydzielanym gazem jest tlen.	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Podanie poprawnej nazwy gazu – 1 pkt.
11.1	d	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
11.2	C. – owadem , ponieważ ma 1. - trzy pary odnóży kroczynek .	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi C i 1. – 1 pkt.
12.1	b	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
12.2	d	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
13	1 – węgiel 2 – żelazo 3 – wapń 4 – magnez	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawne przyporządkowanie dwóch pierwiastków – 1 pkt. • Poprawne przyporządkowanie czterech pierwiastków – 2 pkt.
14	b	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
15	d	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
16.1	Opis rysunku: 1 – ślinianki 2 – wątroba 3 - trzustka	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawne wpisanie trzech nazw gruczołów – 1 pkt.
16.2	A - w żołądku B – w dwunastnicy / jelicie cienkim	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawne wpisanie nazw dwóch narządów – 2 pkt. • Poprawne wpisanie nazwy jednego narządu – 1 pkt.

16.3	Funkcja wątroby, np.; - Odrzuwanie organizmu, neutralizowanie szkodliwych związków. - Gromadzenie nadmiaru glukozy w postaci glikogenu. - Magazynowanie witamin. - Wytwarzanie żółci, substancji niezbędnej do rozbitcia kropeł tłuszczu na mniejsze cząsteczki.	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawne podanie jednej funkcji wątroby – 1 pkt.
17.1	a	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
17.2	d	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
18	A - Łańcuch pokarmowy, w którym występuje lis: rośliny runa leśnego – zajęc – lis – duży ptak drapieżny lub rośliny runa leśnego – gryzoń – lis - duży ptak drapieżny B – odp. c	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Poprawny zapis łańcucha pokarmowego – 1 pkt. • Wybór odpowiedzi c – 1 pkt.
19	Nazwy drzew i krzewów: 1 – wiciokrzew pomorski 2 – bez czarny 3 – robinia akacjowa 4 – jodła 5 – grab 6 - wiąz	0 - 6 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> • Jedna poprawna nazwa drzewa/krzewu– 1 pkt.
Suma pkt.		50	

Arkusze konkursowe uczniów, którzy uzyskali 75% punktów możliwych do zdobycia, czyli 37-38 pkt. należy przesłać na adres:

**W-MODN w Elblągu,
Ul. Wojska Polskiego 1, 82-300 Elbląg.
Z dopiskiem: J. Meller, Biologia**

Do etapu wojewódzkiego zakwalifikowani będą uczniowie, których wynik **po weryfikacji** Komisji Wojewódzkiej wyniesie najmniej 80%, czyli 40 pkt.

Janina Meller - Przewodnicząca Wojewódzkiej Komisji Konkursu z Biologii