

**Konkurs z biologii dla uczniów dotychczasowego gimnazjum z województwa warmińsko – mazurskiego  
w roku szkolnym 2018/2019**

**ETAP SZKOLNY  
KLUCZ ODPOWIEDZI I PUNKTOWANIA ZADAŃ**

Numer zadania	Poprawna odpowiedź/model odpowiedzi	Punktacja	Zasady przyznawania punktów <b>Przyznaje się wyłącznie całe punkty!</b>
1	<b>Odpowiedź a</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wskazanie poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
2	<b>Odpowiedź c</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wskazanie poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
3	<b>Odpowiedź c</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
4	<b>Odpowiedź a, c</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór dwóch poprawnych odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
5	<b>Odpowiedź d</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wskazanie poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
6	<b>Odpowiedź b</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
7	<b>Przez ogonek wirusa przechodzi nić DNA do wnętrza zaatakowanej komórki bakterii, natomiast rzęska/więc jest narządem ruchu niektórych bakterii.</b>	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne pełne porównanie roli ogonka z rolą rzęski (dwa argumenty) – 1 pkt.</li> <li>• Za niepełną odpowiedź – 1 pkt.</li> </ul>
8	<b>Odpowiedź c</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wskazanie poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
9	<b>Odpowiedź b</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wskazanie poprawnego dokończenia zdania – 1 pkt.</li> </ul>
10	<b>Odpowiedź d</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne wskazanie błędnej informacji – 1 pkt.</li> </ul>

11	<b>Odpowiedź c</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wskazanie poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
12	<b>1 – P</b> <b>2 – F</b> <b>3 – P</b> <b>4 – F</b> <b>5 – P</b> <b>6 – P</b>	0 - 3 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za 6 poprawnych ocen informacji – 3 pkt.</li> <li>• Za 5-4 poprawnych ocen informacji – 2 pkt.</li> <li>• Za 3-2 poprawnych ocen informacji – 1 pkt.</li> <li>• Za 1-0 poprawnych ocen informacji – 0 pkt.</li> </ul>
13	<b>Odpowiedź a</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
14	<b>Odpowiedź d</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
15	<b>1. Problem badawczy</b> <b>2. <i>Bulwy ziemniaka i ziarna pszenicy zawierają skrobię.</i></b> <b>2. Próba badawcza 3. Próba kontrolna</b> <b>4. Wynik doświadczenia: Próba 1 i 2: Zmiana barwy jodiny na ciemnogrnatową. Próba 3: Zmiana barwy jodiny na ciemnogrnatową.</b> <b>5. Wniosek: <i>Bulwy ziemniaka i ziarna pszenicy zawierają skrobię.</i></b>	0 – 4 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne wpisanie 7 elementów – 4 pkt.</li> <li>• Za poprawne wpisanie 6-5 elementów – 3 pkt.</li> <li>• Za poprawne wpisanie 4-3 elementów – 2 pkt.</li> <li>• Za poprawne wpisanie 2 elementów – 1 pkt.</li> <li>• Za poprawne wpisanie 1-0 elementów - 0 pkt.</li> </ul>
16	<b>A - ... zbudowanych z odcinków połączonych stawami.</b> <b>B: 1 - owadów, 2 – pajęczaków, 3 - skorupiaków</b>	0 – 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne dokończenie zdania A – 1 pkt.</li> <li>• Za w pełni poprawne uzupełnienie zdania B – 1 pkt.</li> </ul>
17	<b>Nazwy głównych części ciała:</b> <b>1- głowa, tułów, odwłok</b> <b>2- głowotułów, odwłok</b> <b>3- głowotułów, odwłok</b> <b>Liczba par odnóży krocnych:</b> <b>1- 3 pary, 2- 4 pary, 3- 5 par</b>	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne wpisanie do tabeli wszystkich nazw głównych części ciała – 1 pkt.</li> <li>• Za poprawne wpisanie do tabeli wszystkich liczb par odnóży krocnych – 1 pkt.</li> </ul>

18	<b>A – płazy</b> <b>B – ssaki</b> <b>C - pęcherz pławny</b> <b>D – kijanki</b> <b>E – na łądzie</b> <b>F - tarło</b>	0 - 3 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne dokończenie 6 zdań – 3 pkt.</li> <li>• Za poprawne dokończenie 5-4 zdań – 2 pkt.</li> <li>• Za poprawne dokończenie 3-2 zdań – 1 pkt.</li> </ul>
19	<b>1 – mchów</b> <b>2 :</b> <b>A – puszka z zarodnikami (zarodniośna)</b> <b>B – listki (ulistniona łodyżka)</b> <b>C - chwytники</b>	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne dokończenie zdania – 1 pkt.</li> <li>• Za wpisanie wszystkich poprawnych nazw części mchu oznaczonych literami A, B, C – 1 pkt.</li> </ul>
20	<b>Funkcja – puszka zarodniośna jest miejscem produkcji i dojrzewania zarodników.</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne wpisanie funkcji puszki zarodniośnej – 1 pkt.</li> </ul>
21	<b>1 – w pręcikach C</b> <b>2 – w słupku D</b>	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wpisanie dwóch poprawnych nazw i przyporządkowanie im oznaczeń literowych – 2 pkt.</li> <li>• Za poprawne wpisanie jednej nazwy wraz z poprawnym oznaczeniem literowym - 1 pkt.</li> </ul>
22	<b>Odpowiedź b</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
23	<b>Odpowiedź d</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
24	<b>Odpowiedź b</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
25	<b>Odpowiedź c</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
26	<b>Odpowiedź b</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>
27	<b>Odpowiedź d</b>	0 lub 1 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.</li> </ul>

28	<p><b>A.</b> Gamety żeńskie produkowane są w <b>jajnikach</b> oznaczonych <b>cyfrą 1</b> .</p> <p><b>B.</b> Do zapłodnienia dochodzi w jednym z parzystych <b>jajowodów</b> oznaczonych <b>cyfrą 2</b> .</p> <p><b>C.</b> Rozwój zarodka i płodu odbywa się w macicy (3).</p> <p><b>D.</b> Cyframi 4 i 5 oznaczono dwa odcinki dróg rodnych, przez które dziecko opuszcza organizm matki :<b>4 – szyjka macicy, 5 - pochwa</b> .</p>	0 – 4 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za każde <b>w pełni</b> poprawnie uzupełnione zdanie – 1 pkt.</li> </ul>
29	<p><b>Przykładowe problemy badawcze:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Co jest powodem szybkiego obumierania kasztanowców?</b></li> <li><b>2. Dlaczego kasztanowce / lipy obumierają?</b></li> <li><b>3. Dlaczego liście drzew opadają na zimę?</b></li> <li><b>4. Czy temperatura ma wpływ na opadanie liści?</b></li> <li><b>5. Czy lipy umierają z powodu soli / suszy?</b></li> </ol> <p><b>Przykładowe hipotezy:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Kasztanowce obumierają z powodu inwazji szkodnika.</b></li> <li><b>2. Lipy umierają z powodu suszy fizjologicznej / soli / starości.</b></li> <li><b>3. Temperatura ma wpływ na opadanie liści.</b></li> </ol>	0 - 2 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne sformułowanie problemu badawczego – 1 pkt.</li> <li>• Za poprawne sformułowanie hipotezy– 1 pkt.</li> </ul>

30	<b>I – olsza czarna</b> <b>II – sosna wejmutka</b> <b>III – wiąz szypułkowy</b> <b>IV – wierzba iwa</b> <b>V – grab zwyczajny</b> <b>VI – bez czarny</b>	0 - 6 pkt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Za poprawne (pełne) wpisanie nazwy każdego drzewa – 1 pkt.</li> </ul>
		<b>Suma: 50 pkt.</b>	

Na adres: **WMODN w Elblągu, ul. Wojska Polskiego 1, 82-300 Elbląg**, należy przysłać prace uczniów, którzy uzyskali 75% punktów możliwych do zdobycia, czyli 38 pkt.. Do etapu wojewódzkiego zakwalifikowani będą uczniowie, których wynik po weryfikacji Komisji wyniesie najmniej **80%, czyli 40 pkt.**

**Na przesyłce należy umieścić napis : KONKURS Z BIOLOGII - GIMNAZJUM**