



Kuratorium Oświaty
w Szczecinie

Konkurs Biologiczny
dla uczniów szkół podstawowych województwa zachodniopomorskiego
w roku szkolnym 2022/2023

Etap wojewódzki

KLUCZ ODPOWIEDZI

Numer zadania	Odpowiedź
ZADANIA ZAMKNIĘTE	
1	C
2	A
3	B
4	B
5	A
6	C
7	B
8	A
9	B
10	D
11	B
12	C
13	B
14	C
15	A
16	A
17	A
18	D
19	C
20	B
21	C
22	D
23	C
24	B
25	B
26	D

27	A
28	B
29	D
30	C

KLUCZ ODPOWIEDZI DO ZADAŃ OTWARTYCH

Numer zadania	Oczekiwana odpowiedź ucznia	Sposób punktowania
31 (0 – 1p)	<p>Zdanie uzupełnione słowami:</p> <p><i>okulista</i></p> <p><i>dentysta/stomatolog/ortodonta.</i></p> <p>Poprawne zdanie:</p> <p>Lekarz zajmujący się najbardziej uwodnionym narządem w organizmie człowieka to <i>okulista</i>, a ten, który specjalizuje się w leczeniu najmniej uwodnionej części ludzkiego ciała to <i>dentysta/stomatolog/ortodonta.</i></p>	<p>1 punkt przyznaje się za udzielenie pełnej, poprawnej odpowiedzi;</p> <p>brak odpowiedzi, niepełna lub błędna odpowiedź – 0p.</p>
32 (0 – 2p)	<p>Zdania prawdziwe: 3, 4 i 7.</p>	<p>2 punkty przyznaje się za udzielenie pełnej, poprawnej odpowiedzi, czyli wybranie trzech prawdziwych zdań;</p> <p>1 punkt przyznaje się za wskazanie dwóch z trzech prawdziwych zdań;</p> <p>wskazanie jednego zdania prawdziwego,</p> <p>brak lub błędna odpowiedź – 0p.</p> <p><u>Uwaga!</u></p> <p>Wybranie i wskazanie dwóch lub trzech prawdziwych zdań z jednoczesnym wybraniem co najmniej jednego dodatkowego,</p>

		<i>nieprawdziwego zdania uznaje się za odpowiedź błędną.</i>
33 (0 – 1p)	Fotografia A <i>Za poprawną uznaje się także odpowiedź:</i> Fotografia 1	1 punkt przyznaje się za udzielenie pełnej, poprawnej odpowiedzi; brak lub błędna odpowiedź – 0p.
34 (0 – 2p)	Poprawna nazwa czterech parków narodowych z zaproponowanych poniżej: Tatrzański Park Narodowy, Bieszczadzki Park Narodowy, Gorczański Park Narodowy, Magurski Park Narodowy, Babiogórski Park Narodowy, Pieniński Park Narodowy. <u>Uwaga!</u> <i>Niedźwiedzie brunatne zamieszkują w Polsce przede wszystkim rejon Karpat. I choć nie odnotowuje się ich gawr w każdym parku narodowym usytuowanym w tych górach, klucz odpowiedzi uwzględnia ogólnodostępne informacje zamieszczone na oficjalnych stronach internetowych karpackich parków narodowych na temat bytowania tych drapieżników.</i>	2 punkty przyznaje się za wpisanie czterech prawidłowych, poprawnych nazw parków narodowych, w których żyją niedźwiedzie brunatne; 1 punkt przyznaje się za wpisanie trzech lub dwóch prawidłowych nazw parków narodowych, w których żyją niedźwiedzie brunatne; wpisanie jednej prawidłowej nazwy parku narodowego, w którym żyją niedźwiedzie brunatne – 0p ; brak lub błędna odpowiedź – 0p.
35 (0 – 2p)	Wskazanie dwóch argumentów odnoszących się do budowy zębów i ich nazw, a także do pobierania różnorodnego pokarmu (zwierzęcego, roślinnego); <u>argument 1:</u> <i>obecność mocnych i ostro zakończonych kłów pozwala na rozszarpywanie ofiar;</i>	2 punkty przyznaje się za udzielenie pełnej i poprawnej odpowiedzi dla dwóch argumentów; 1 punkt przyznaje się za udzielenie pełnej i poprawnej

	argument 2: obecność <i>płaskich i szerokich zębów przedtrzonowych i trzonowych</i> pozwala na rozcieranie pokarmu roślinnego.	odpowiedzi tylko dla jednego (dowolnego) argumentu; brak lub błędna odpowiedź – 0p.
36 (0 – 2p)	<p>Skreślone słowa: <i>organicznych, produktem, glukoza.</i></p> <p>Poprawnie brzmiące zdanie: Rośliny do procesu fotosyntezy pobierają z otoczenia węgiel w formie związków <i>nieorganicznych</i> / organicznych, ponieważ <i>substratem</i> / produktem fotosyntezy jest <i>glukoza</i> / <i>tlenek węgla (IV)</i>.</p>	<p>2 punkty przyznaje się za udzielenie pełnej, poprawnej odpowiedzi, czyli skreślenie trzech niewłaściwych słów (<i>organicznych, produktem, glukoza</i>);</p> <p>1 punkt przyznaje się za skreślenie dwóch (dowolnie wybranych) niewłaściwych słów; skreślenie tylko jednego niewłaściwego słowa, brak lub błędna odpowiedź – 0p.</p>
37 (0 – 2p)	<p>1. A – naczynia krwionośne; B – naczynia limfatyczne.</p> <p>2. Kosmki jelitowe zwiększają powierzchnię chłonną jelita cienkiego/zwiększają powierzchnię wchłaniania strawionego pokarmu/wchłaniają drobnocząsteczkowe produkty trawienia.</p>	<p>1 punkt przyznaje się za udzielenie pełnej i poprawnej odpowiedzi w 1 części zadania; brak lub błędna odpowiedź – 0p.</p> <p>1 punkt przyznaje się za udzielenie poprawnej odpowiedzi w 2 części zadania; brak lub błędna odpowiedź – 0p.</p>
38 (0 – 1p)	Pręciki	<p>1 punkt przyznaje się za udzielenie pełnej, poprawnej odpowiedzi; brak lub błędna odpowiedź – 0p.</p>
39 (0 – 1p)	0%	<p>1 punkt przyznaje się za udzielenie pełnej, poprawnej odpowiedzi; brak lub błędna odpowiedź – 0p.</p>

40 (0 – 2p)	Poprawne wskazanie: PPPP		2 punkty przyznaje się za cztery poprawne wskazania; 1 punkt przyznaje się za trzy lub dwa poprawne wskazania; jedno poprawne wskazanie, brak lub błędna odpowiedź – 0p.				
41 (0 – 1p)	Poprawnie brzmiące zdania: 1. Strzałka A pokazuje <i>obieg/ krążenie materii</i> w ekosystemie. 2. Strzałka B pokazuje <i>przepływ energii</i> w ekosystemie.		1 punkt przyznaje się za udzielenie pełnej, poprawnej odpowiedzi w zdaniach: 1 i 2; brak, niepełna lub błędna odpowiedź – 0p.				
42 (0 – 1p)	<u>fenyloketonuria</u> , daltonizm, hemofilia, <u>mukowiscydoza</u> , Zespół Downa, AIDS.		1 punkt przyznaje się za udzielenie pełnej, prawidłowej odpowiedzi i podkreślenie dwóch nazw chorób; brak, niepełna lub błędna odpowiedź – 0p.				
43 (0 – 2p)	<table><tr><td>Odruch warunkowy</td><td>Odruch bezwarunkowy</td></tr><tr><td>zmiana biegów w czasie jazdy samochodem, ślinienie się na widok cytryny, reakcja pieszego na czerwone światło.</td><td>odruch ssania, łzawienie oka na wietrze, ślinienie się po włożeniu pokarmu do ust.</td></tr></table>	Odruch warunkowy	Odruch bezwarunkowy	zmiana biegów w czasie jazdy samochodem, ślinienie się na widok cytryny, reakcja pieszego na czerwone światło.	odruch ssania, łzawienie oka na wietrze, ślinienie się po włożeniu pokarmu do ust.		2 punkty przyznaje się za poprawne uzupełnienie tabeli w dwóch kolumnach i poprawne wpisanie sześciu przykładów; 1 punkt przyznaje się za prawidłowe wpisanie pięciu, czterech lub trzech przykładów; prawidłowe wpisanie dwóch lub jednego przykładu – 0p ; brak lub błędna odpowiedź – 0p.
Odruch warunkowy	Odruch bezwarunkowy						
zmiana biegów w czasie jazdy samochodem, ślinienie się na widok cytryny, reakcja pieszego na czerwone światło.	odruch ssania, łzawienie oka na wietrze, ślinienie się po włożeniu pokarmu do ust.						