

Konkurs z biologii dla uczniów szkół podstawowych województwa warmińsko – mazurskiego w roku szkolnym 2025/2026

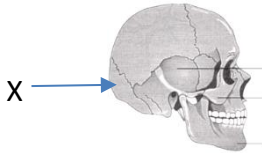
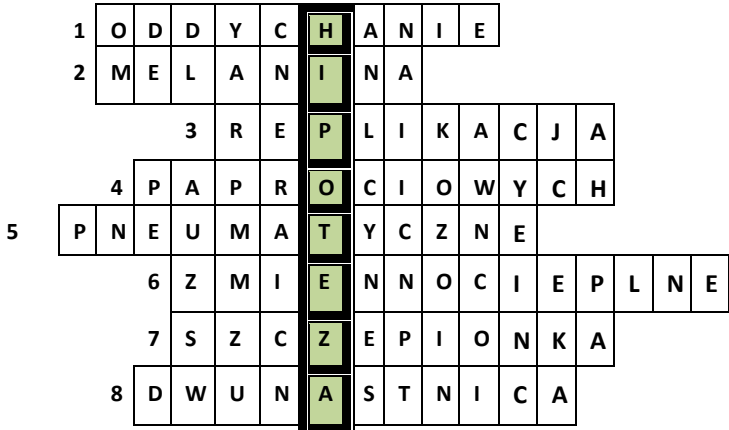
ETAP SZKOLNY

Model odpowiedzi i punktowania zadań

Numer zadania	Poprawna odpowiedź/model odpowiedzi	Punktacja	Zasady przyznawania punktów Przyznaje się wyłącznie całe punkty!
1	F, P, P, F	0 - 2 pkt.	4 prawidłowe oceny – 2 pkt. 3-2 – prawidłowych ocen – 1 pkt. 1–0 prawidłowych ocen – 0 pkt.
2.1	A - ściana komórkowa B – wakuola (wodniczka) C - mitochondrium D – jądro komórkowe E - chloroplast F – błona komórkowa	0 – 1 pkt.	Poprawnie podane wszystkich nazw struktur komórkowych oznaczonych literami ABCDEF – 1 pkt.
2.2	Przykładowe wyjaśnienie Mitochondria uwalniają energię niezbędną do życia komórki w procesie oddychania komórkowego. Liczba mitochondriów w komórce zależy od jej zapotrzebowania na energię. Na przykład komórki mięśni szkieletowych wykonują pracę (skurcze), która jest procesem wymagającym dużej ilości energii. Rolą erytrocytów jest transport tlenu a nie oddychanie tlenowe, dlatego ich nie potrzebują.	0 lub 2 pkt.	Wyczerpujące wyjaśnienie - 2 pkt. Brak odpowiedzi, błędna lub niepełna odpowiedź – 0 pkt.

3.1	Odp.: NIE Opisane rośliny należą do różnych rodzajów i gatunków, o czym świadczą ich nazwy łacińskie. Pierwszy człon nazwy oznacza rodzaj a drugi gatunek. Zimowit jest rośliną z rodzaju <i>Colchicum</i>, a szafran to roślina z rodzaju <i>Crocus</i>.	0 -1 pkt.	Podanie prawidłowej odpowiedzi wraz z poprawnym uzasadnieniem – 1 pkt. Niepoprawna odpowiedź lub jej brak; niepoprawne uzasadnienie lub jego brak – 0 pkt.
3.2	Przykładowa odpowiedź: Nie należy ścinać liści zimowita jesienno aż do momentu żółknięcia, ponieważ w nich zachodzi proces fotosyntezy, w którym roślina produkuje związki organiczne niezbędne do kwitnienia jesienią. Są one magazynowane w organach spichrzowych.	0 lub 1pkt.	Podanie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt. Podanie nieprawidłowej, niepełnej odpowiedzi lub jej brak – 0 pkt.
3.3.	Zimowit jesienny i szafran spiski są bylinami, ponieważ wykształcają bulwy – zmodyfikowane organy magazynujące substancje odżywcze, które służą do namnażania wegetatywnego w kolejnych latach.	0 lub 1 pkt.	Podanie prawidłowej odpowiedzi – 1 pkt. Podanie nieprawidłowej, niepełnej odpowiedzi lub jej brak – 0 pkt.
3.4.	Cechy różniące: 1. Różne pory kwitnienia: zimowity kwitną głównie jesienią a krokusy wczesną wiosną. 2. Kształt liści: zimowit ma liście szerokolancetowate a krokus wąskie rynienkowate. 3. Pora wyrastania liści: u zimowita wiosną i zanikają, a u krokusa liście pojawiają się już w czasie kwitnienia i rozwijają po kwitnieniu.	0 - 2 pkt.	Podanie dwóch cech różniących gatunki – 2 pkt. Podanie jednej cechy różniącej gatunki – 1 pkt. Podanie błędnych odpowiedzi lub ich brak – 0 pkt.
3.5.	1. Zimowit i krokus mogą rozmnażać się tylko generatywnie / tylko wegetatywnie / <u>generatywnie i wegetatywnie</u>.	0 - 2 pkt.	Podkreślenie jednej prawdziwej informacji – 1 pkt. Podkreślenie dwóch prawdziwych informacji – 2 pkt.

	2. Ze względu na budowę kwiatu zimowit jesienny i szafran spiski należą do roślin rozdzielнопłciowych / <u>obupłciowych</u> , ponieważ posiadają <u>słupki i pręciki w jednym kwiecie</u> / słupki i pręciki w różnych kwiatach tej samej rośliny.					Brak lub błędne podkreślenie – 0 pkt.
4.	c.				0 lub 1 pkt.	Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
5.1.	B ponieważ 3				0 lub 1 pkt.	Wybór odpowiedzi B i uzasadnienia 3 – 1 pkt.
5.2.	Przeobrażenie niezupełne występuje między innymi u motyli i chrząszczy / <u>świerszczy i ważek</u> . Proces linienia, polegający na okresowym zrzucaniu starego, zewnętrznego oskórka umożliwia larwom <u>wzrost ciała</u> / przepoczwarczenie.				0 - 2 pkt.	Podkreślenie jednej prawdziwej informacji – 1 pkt. Podkreślenie dwóch prawdziwych informacji – 2 pkt. Brak lub błędne podkreślenie – 0 pkt.
5. 3.	c				0 lub 1 pkt.	Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
6.	Rysunek organu	1	2	3	0 -3 pkt.	Przyporządkowanie jednemu rysunkowi organu tkanki i jej nazwy (kolumna) – 1 pkt.
	Rysunek tkanki	B	C	A		
	Nazwa tkanki	poprzecznie prążkowana szkieletowa	gładka	poprzecznie prążkowana serca		
7.	a) A. skroniowa B. jarzmowa C. żuchwa b) kości A z kością C – staw (skroniowo-żuchwowy) kości A z pozostałymi kośćmi czaszki – szwy kostne				0 -3 pkt.	Poprawne podanie nazw trzech kości – 1 pkt. Poprawne określenie sposobu połączenia kości A z kością C i kości A z pozostałymi kośćmi czaszki – 1 pkt. Oznaczenie na rys. literą X i podanie poprawnej nazwy kości – 1 pkt.

	c)  X – kość potyliczna		
8.1.	$\frac{1}{2}$ talerza powinna być zajęta przez kolorowe warzywa i owoce – najlepiej z przewagą warzyw. $\frac{1}{4}$ talerza powinny zajmować produkty zbożowe, przede wszystkim pełnoziarniste, jak grube kasze (np. pęczak), razowy chleb czy brązowy ryż. $\frac{1}{4}$ talerza powinny zajmować produkty białkowe – ryby, jaja, nasiona roślin strączkowych, nabiał oraz w mniejszych ilościach chude mięso, a także orzechy.	0 lub 1 pkt.	Właściwy wybór i zapisanie produktów w całodiennej diecie – 1 pkt.
8.2.	c	0 lub 1 pkt.	Wybór poprawnej odpowiedzi – 1 pkt.
9.		0 – 4 pkt.	Każde dwa poprawnie wpisane hasła – 1 pkt.

10.	Przykładowe łańcuchy pokarmowe: Sałata – ślimak – żaba – lis Koper – mszyca – biedronka - jaskółka	0 – 2 pkt.	Jeden poprawnie zapisany łańcuch pokarmowy – 1 pkt.
11.1.	Bożodrzew gruczołowaty - Fot. Nr 2	0 lub 1 pkt.	Podanie nazwy i numeru fotografii – 1 pkt.
11.2.	Cechy/czynniki sprzyjające inwazyjności opisanego gatunku: 1. szybkie tempo wzrostu 2. produkcja ogromnej ilości nasion rozsiewanych przez wiatr 3. dostosowanie do coraz łagodniejszego klimatu w Polsce 4. wytwarzanie odrostów z korzeni i pędów	0 - 2 pkt.	Podanie dwóch poprawnych cech – 2 pkt. Podanie jednej poprawnej cechy – 1 pkt. Błędna odpowiedź lub jej brak – 0 pkt.
12.	I: 7 d II: 2 c III: 5 e	0 - 3 pkt.	Prawidłowe zestawienie jednego zdjęcia z nazwą drzewa i jego cechą – 1 pkt.
13.	Rys. A - bez czarny – informacja nr 2 Rys. B – klon jesionolistny - informacja nr 3 Rys. C – jesion wyniosły - informacja nr 1	0 - 3 pkt.	Prawidłowe podanie nazwy jednego gatunku i przyporządkowanie mu informacji – 1 pkt.
Suma pkt.		40	

Arkusze konkursowe uczniów, którzy uzyskali 75% punktów możliwych do zdobycia, czyli 30 należy przestać w terminie 7 dni od dnia konkursu 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 32 pkt.**

Janina Meller - Przewodnicząca Wojewódzkiej Komisji Konkursu z Biologii