

KLUCZ OCENIENIA WYKONANIA ODPOWIEDZI Z BIOLOGII – POZIOM ROZSZERZONY SIERPIEŃ 2010

Zasady oceniania

- Za rozwiązanie zadań z arkusza – 1 punkt.
- Model odpowiedzi uwzględnia wszystkie elementy i do zadań zamkniętych).
- Za odpowiedzi do poszczególnych zadań – 1 punkt.
- Za zadania otwarte, za które należy wpisać więcej niż jedną odpowiedź, za każdą poprawną – 1 punkt.
- Za zadania otwarte, za które należy wpisać więcej niż jedną odpowiedź, za każdą poprawną – 1 punkt.
- Jeżeli podano więcej odpowiedzi (liczonych od pierwszej), to za każdą poprawną – 1 punkt.
- Jeżeli podane w odpowiedzi lub zawierają błędne informacje świadczą o braku zrozumienia omawianego zagadnienia i zaprzeczają udzielonej prawidłowej odpowiedzi, odpowiedź taką należy ocenić na zero punktów.

Uwagi do zapisu modelu:

- Odpowiedzi alternatywne należy oddzielić od siebie ukośnikami (/), np.: ruch kończyn / ruch i w ocenieniu są
- Sformułowanie zapisane w zadaniu nie jest wymagane w odpowiedzi. Jego umieszczenie w odpowiedzi nie ma wpływu na ocenę.

Numer zadania	
1.a	Za poprawne wypełnienie tabeli. Obecność sarkomer (występują/nie występują) – 1 punkt.
1.b.	Za wskazanie odpowiedzi – 1 punkt.

ożna uzyskać maksymalnie 50 punktów.

zakres merytoryczny, ale nie jest ścisłym wzorcem sformułowania (poza odpowiedziami jednowyrazowymi).

z zadań przyznaje się wyłącznie pełne punkty.

a przyznać tylko jeden punkt, przyznaje się punkt wyłącznie za odpowiedź w pełni poprawną.

na przyznać więcej niż jeden punkt, przyznaje się tyle punktów, ile prawidłowych elementów odpowiedzi, model, przedstawił zdający.

(argumentów, cech itp.) niż wynika to z polecenia w zadaniu, ocenie podlega tyle kolejnych odpowiedzi z poleceniu.

formacje świadczą o braku zrozumienia omawianego zagadnienia i zaprzeczają udzielonej prawidłowej rytoryczny, odpowiedź taką należy ocenić na zero punktów.

edna z nich podlega ocenie) oddzielone są od siebie ukośnikami (/), np.: ruch kończyn / ruch i w ocenieniu są

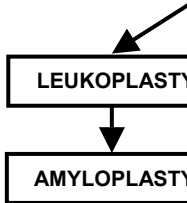
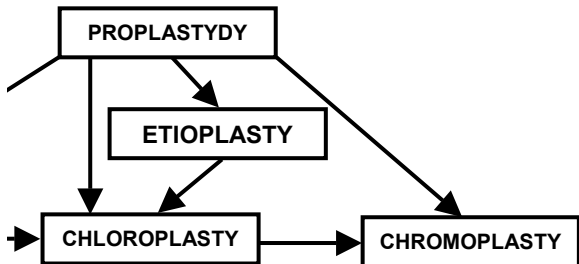
sach nie jest wymagane w odpowiedzi. Jego umieszczenie w odpowiedzi nie ma wpływu na ocenę.

Oczekiwana odpowiedź				Maksymalna punktacja za zadanie	UWAGI
Wszystkich kolumn tabeli – 1 pkt.				1	
1)	Zawartość miozyny i aktyny (mniejsza/większa)	Sila skurczu przy rozciąganiu (słabnie/nie słabnie)	Zawartość ATP i fosfokreatyny (mniejsza/większa)		
	mniejsza	nie słabnie	mniejsza		
1 pkt.				1	

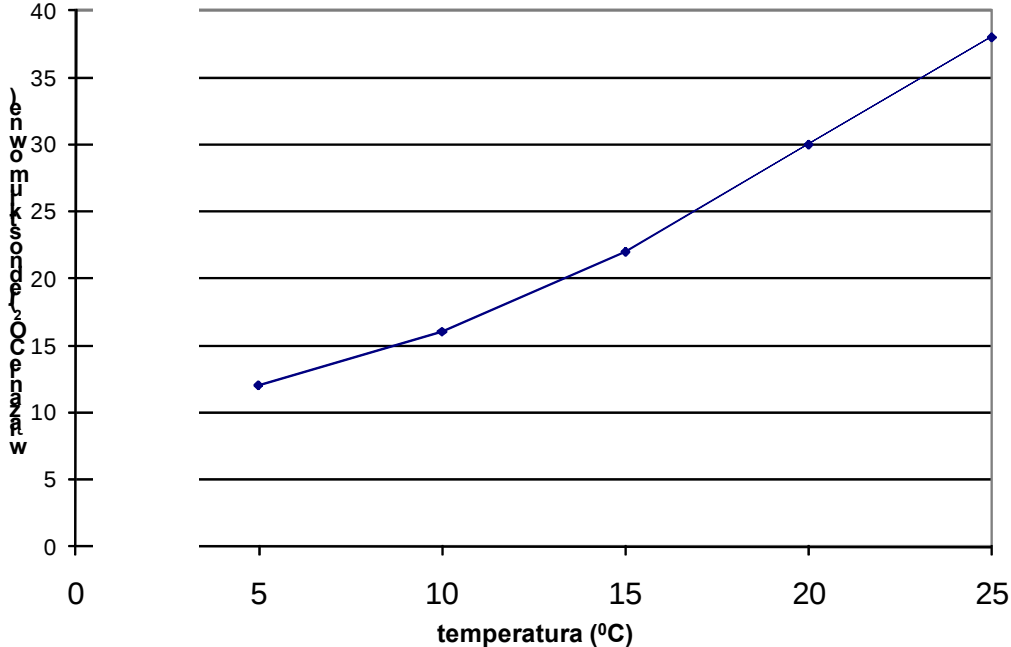
Schemat oceniania arkusza z poziomu rozszerzonego

2.	Za podanie odpowiedzi Przykłady argumentów – Komórki nerwowe dostarczające energii polaryzacją błon komórkowych – Komórki nerwowe jonów, towarzyszący – Komórki nerwowe błony komórkowej.	gumentu – 1 pkt. ają wówczas zapotrzebowanie na tlen do procesów oddychania komórkowego tywnego transportu jonów związanego z przepływem impulsów nerwowych/ większe zapotrzebowanie na energię związane z aktywnym transportem som przewodzenia impulsów. większe zapotrzebowanie na ATP niezbędnego do procesów polaryzacji	1	<i>Odp. dopuszczalna:</i> – – Komórki nerwowe mózgu mogą oddychać wyłącznie tlenowo, a podczas pracy zwiększa się ich zapotrzebowanie na energię.
3.	Za poprawne wyjaśnienie Przykłady odpowiedzi a) – Związanie jonów – Aby nie doszło b) – Przy niedoborze jest niezbędna do pr	o 1 pkt. powoduje, że krew nie krzepnie (co utrudniałoby jej badanie). niany protrombiny w trombinę i dalszych procesów krzepnięcia. y K (w wątrobie nie) będzie wytwarzana odpowiednia ilość protrombiny, która krzepnięcia.	2	
4.	Za wskazanie każdej Poprawne odpowiedzi – B, D.	poprawnych odpowiedzi – po 1 pkt	2	
5.	Za wskazanie każdego Poprawne odpowiedzi – C, E	h procesów katabolicznych – po 1 pkt.	2	
6.	Za poprawną ocenę k Poprawne odpowiedzi – 1 – P, 2 – F, 3 –	dwóch sformułowań – po 1 pkt	2	
7.	Za poprawne wyjaśnienie Przykład odpowiedzi (Jeżeli nie rozpoczęła gonadotropiny, czyli nie pojawia się czerw	zależności: brak gonadotropiny - brak paska w I okienku – 1pkt. a, to) – organizm nie produkuje gonadotropiny/ w moczu nie ma szym okienku nie zatrzymują się przeciwciała związane z tym hormonem, więc ka (1pkt).	1	
8.	a) Za podanie nazwy – Sprzężenie zwrotne b) Za wyjaśnienie zas – Nadmiar produktu katalizującego pierws etapy reakcji tego szl	zmu – 1 pkt. lacji – 1 pkt. go (reakcji tego szlaku metabolicznego) hamuje działanie enzymu reakcji/pierwszego enzymu – w ten sposób zostają zahamowane wszystkie powstają produkty.	2	

Schemat oceniania arkusza z poziomu rozszerzonego

9.	Za opisanie każdego Przykłady odpowiedzi: – Nie powstanie pro – W komórce dojd niekorzystnie na met	idów niekorzystnych następstw – po 1 pkt. akcji i będzie go brakowało w komórce. nagromadzenia związku B/ produktu pośredniego B, co może wpływać	2													
10.	Za wymienienie każ – mRNA – tRNA – podjednostki rybos	awnego przykładu – po 1 pkt. aalko+rRNA/ lych dwóch z czterech nazw – po 1 pkt.	2													
11.	Za poprawne wpisa 		2	Nie uznawane nazwy: protoplasty, amyloplastidy, itp.												
12.	Za poprawne wypełn <table><tr><th>Cecha porówny</th></tr><tr><td>Lokalizacja proc w komórce mięs</td></tr><tr><td>Substraty</td></tr><tr><td>Produkty</td></tr></table>	Cecha porówny	Lokalizacja proc w komórce mięs	Substraty	Produkty	dego wiersza tabeli – po 1 pkt. <table><tr><th>Oddychanie tlenowe</th><th>Oddychanie beztlenowe</th></tr><tr><td>cytoplazma i mitochondria</td><td>cytoplazma</td></tr><tr><td>Głukoza, tlen</td><td>głukoza</td></tr><tr><td>CO₂, H₂O (energia/ATP)</td><td>kwas mlekowy/mleczan (energia/ATP)</td></tr></table>	Oddychanie tlenowe	Oddychanie beztlenowe	cytoplazma i mitochondria	cytoplazma	Głukoza, tlen	głukoza	CO ₂ , H ₂ O (energia/ATP)	kwas mlekowy/mleczan (energia/ATP)	3	
Cecha porówny																
Lokalizacja proc w komórce mięs																
Substraty																
Produkty																
Oddychanie tlenowe	Oddychanie beztlenowe															
cytoplazma i mitochondria	cytoplazma															
Głukoza, tlen	głukoza															
CO ₂ , H ₂ O (energia/ATP)	kwas mlekowy/mleczan (energia/ATP)															
13.	– Za prawidłowe op oraz za prawidłowe punktów prostą – 2	si[Oś X – temperatura (°C), oś Y – wiązanie CO ₂ (jednostki umowne)] owanie obu osi i naniesienie wszystkich punktów oraz połączenie	2													

Schemat oceniania arkusza z poziomu rozszerzonego

	– Za prawidłowe w nieopisanie jednej lub – Za odwrotne przyp Przykład wykresu: 	anie obu osi, naniesienie wszystkich punktów i połączenie ich prostą, ale – 1 pkt. zanie osi – 0 pkt. za cały wykres.		
14.	Za podanie przykładu Za określenie jego kierunku Przykład odpowiedzi – Uczniowie nie uwzględnili transpiracji (1 pkt.) – oświetlenia (1 pkt.).	1 pkt. ocji – 1 pkt. wpływu światła na otwieranie aparatów szparkowych, a tym samym na doświadczalne należy umieścić na parapetach w jednakowych warunkach	2	<i>Odp. dopuszczalna:</i> – Uczniowie nie przygotowali próby kontrolnej, więc nie mogą prawidłowo porównać wyników

Schemat oceniania arkusza z poziomu rozszerzonego

	– Uczniowie nie uwz (1 pkt) – należy zab	padku poziomu wody spowodowanego wyparowywaniem wody z cylindrów powierzchnię wody w cylindrach przed parowaniem, np. warstwą oleju (1pkt)		doświadczenia – należy przygotować zestaw kontrolny umieszczony w temp. pokojowej.
15.	Za zapisanie poprawi – prolina – fenylo	encji aminokwasów – 1 pkt. walina – asparagina – glicyna	1	
16.	Za podanie prawidło – GGAAAGCATT	encji nukleotydów w nici matrycowej DNA – 1 pkt.	1	
17.	Za podanie na czym j Przykład odpowiedzi – Zależnie od warunk – Organizmy o takie	nienność fluktuacyjna – 1 pkt. owiska organizmy o takich samych genotypach mogą mieć różne fenotypy. i genotypach wytwarzają różne fenotypy pod wpływem warunków środowiska.	1	<i>Dopuszczalna odpowiedź:</i> – niedziedziczna zmienność pod wpływem czynników środowiska
18.	Za wskazanie błędne – B.	dzenia – 1 pkt.	1	
19.	Za wskazanie każdego – A, C.	h prawdziwych zdań – po 1 pkt.	2	
20.	Za wymienienie wszy – AbC, Abc, abC	zterech możliwych genotypów gamet – 1 pkt.	1	
21.	Za poprawne uzasad w ciąży oraz mutage Przykład odpowiedzi – W tym czasie (pi (szczególnie dla inte	względniające związek przyczynowo skutkowy: - pewność, że kobieta nie jest łanie promieni Rtg na dzielące się komórki zarodka/ komórkę jajową – 1 pkt. lacją) kobieta nie jest w ciąży, a promienie Rtg mogą wywołać mutagenne dzielących się komórek) (1 pkt).	1	<i>Nie uznaje się odp. ogólnych odnoszących się do "szkodliwego działania" promieni Rtg.</i>
22.	Za podanie każdego Przykłady poprawny – Szczepionki te są powikłaniami w pos – Szczepionki te s przeciwciała na wpr – Takie szczepionk szczepów oporniejsz	ego argumentu – po 1 pkt. wiedzi: ne, bo do organizmu wprowadzane jest wyłącznie białko (antygen) i nie grożą orowania. eczne, ponieważ w organizmie zaszczepionego wytwarzają się konkretne y antygen. zają możliwość rekombinacji materiału genetycznego i powstania nowych antybiotyki.	2	

Schemat oceniania arkusza z poziomu rozszerzonego

23.	Za wyjaśnienie, uwzględnienie korzenia drzewa – 1 pkt. Przykład odpowiedzi: – Strzępki grzybni pobierana woda wraz z pokarmem. – B i D	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	1	
24.	Za poprawne wskazanie – B i D	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	2	
25.	a) Za podanie każdej z trzech cech. Przykłady odpowiedzi: – Zredukowany okwiat – Silnie podzielone (i) (Duże) pylniki osadzone na długich, cienkich/wiotkich nitkach. b) Za podanie dwóch z trzech cech. Przykłady odpowiedzi: – np. „wiechlina”, turzycznica, brzoza	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	3	
26.	Za wskazanie gatunku – C Przykłady odpowiedzi: C – ponieważ rośnie w miejscach zasoleniu C – ponieważ w podłożu jest dużo soli (a wraz z solą zasoleniu)	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	1	
27.	Za podanie poprawnej odpowiedzi – A – kostna/kostna zbudowana z kostek	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	2	
28.	Za poprawne porównanie – a) Nornica ma wyższe tempo metabolizmu niż żaba/ żaba ma niższe tempo metabolizmu niż nornica.. b) Wraz ze wzrostem temperatury tempo metabolizmu nornicy spada a tempo metabolizmu żaby wzrasta.	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	2	
29.	Za poprawne określenie przyczyny – a) Wzrost temperatury, uwzględniające ciepłotę ciała – 1 pkt. b) Wzrost temperatury, uwzględniające ciepłotę ciała – 1 pkt.	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	1	
30.	a) Za podanie poprawnej odpowiedzi – Izolacja geograficzna b) Zapodanie nazwy – dobór kierunkowy	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	2	
31.	Za każdy poprawny przykład – 1 pkt. 1. Ptaki wędrowne magazynują energię w postaci tłuszczu (który dostarcza im energię).	Wzrost roślin zależy od wielu czynników, w tym od ilości światła, wody i pokarmu. Strzępki grzybni pobierają wodę z gleby, co umożliwia roślinom wzrost. (1pkt),	2	

Schemat oceniania arkusza z poziomu rozszerzonego

	– Tłuszcz dostarcza c 2. Ptaki mają bardzo odpowiedniej ilości t – Podczas utleniania lotu ptaki nie muszą	żej energii, a ptaki migrujące muszą jej mieć duży / większy zapas 'wydajny układ oddechowy, więc nie mają problemu z uzyskaniem iecznego do utleniania/spalania tłuszczu. powstaje dużo / więcej wody metabolicznej, dzięki czemu podczas długiego o pić.		
32.	a) Za poprawne prz I – C, II – A, III – b) wskazanie krzyw	kowanie wszystkich opisów – 1 pkt.	2	
33.	Za poprawne przyp a) C, b) D	III – B – 1 pkt. wanie oznaczenia literowego do każdego określenia – po 1 pkt.	2	
34.	Za sformułowanie po Przykłady odpowied: – Im niższa temperat wołka ryżowego. – Temperatura przecl szkód spowodowany	o wniosku – 1 pkt. gotność przechowywanego ziarna tym mniejsze straty spowodowane przez iego ziarna poniżej 15°C, niezależnie od wilgotności, wpłynie na obniżenie wołka.	1	
35.	Za podanie każdego : plonów – 1pkt. Przykłady odpowied: • Zadrzewienie z - gleby zawierają - mechanicznymi • W obrębie zad - wzrostu roślin. • Zadrzewienia : - powoduje, ze rc	poprawnych argumentów uzasadniających wpływ zadrzewień na zwiększanie prędkość wiatru, co chroni przed wywiewaniem (górnej, żyznej warstwy) zki mineralne potrzebne do rozwoju roślin/ chroni rośliny przed uszkodzeniami est większa ilość opadów, co korzystnie wpływa na ilość wody potrzebnej do ają parowanie wody z gleby, co zwiększa dostępność wody dla roślin/ są narażone na wędnięcie/wysychanie/ utratę wody.	2	