

Oczekiwana odpowiedź	Maksymalna punktacja za zadanie	UWAGI
struktury – 1 pkt. retikulum Golgiego /. retikulum. cyklę wydzielniczą. W aparacie Golgiego białka / lipidy są opakowane i wysyłane.	2	

2.	Za określenie istoty Przykład odpowiedzi Na wymianę odczynników Za podanie nazwy Przykład odpowiedzi W czasie profazy	u - 1 pkt. między chromatydami chromosomów homologicznych. działu meiotycznego – 1pkt. u meiotycznego.	2	
3.	Za każdy z argumentów Przykład odpowiedzi Silnie pofałdowana powierzchnia etapów oddychania syntezę ATP.	– 1 pkt. wewnętrzna co zwiększa powierzchnię, w której zachodzi jeden z etapów. Obecność ATP-azy umożliwia fosorylację oksydacyjną /	2	
4.	Za prawidłowe podanie Przykład odpowiedzi A – warstwa korowa B – warstwa rdzenia C – tętnica nerkowa D – żyła nerkowa.	kowanie dwóch terminów po – 1 pkt.	2	
5.	Za prawidłowe uzasadnienie Przykład odpowiedzi Ułatwia proces filtracji Za podanie nazwy Przykład odpowiedzi B – filtracja kłębuszkowa D – resorpcja – woda	ie – 1 pkt większe ciśnienie, które ułatwia filtrację. – 1pkt. - przesączanie e zwrotne	2	
6.	Za podanie nazwy Przykład odpowiedzi A – kresomózgowie B – międzymózgowie C – mózdzek D – zamózgowie Za określenie funkcji Przykład odpowiedzi Koordynuje pracę	dwóch struktur po - 1 pkt. przedłużony tury C – 1pkt. zkieletowych. / Utrzymanie postawy. / Ośrodek równowagi.	3	

7.	Za podanie nazw i Przykład odpow A – neurocyt (per B – akson (neuryt C – osłonka neury D – dendryt	dwóch struktur komórki nerwowej po - 1 pkt. ciałko komórki nerwowej) nowa / Schwanna)	2	
8.	Za podanie prawic Przykład odpow A – tętnica wątroł B – żyła wrotna C – żyła wątrobov Za prawidłowe ok Przykład odpow Największe stężer naczyniu A.	nazw naczyń krwionośnych – 1 pkt - 1pkt. wodanów w krwi, w naczyniu B, największa zawartość tlenu w	2	
9.	Za określenie roli Przykład odpow Żwacz pełni funk mikroorganizmy. Za uzasadnienie, z Przykład odpow U zwierząt przeżu ponownie przeżuw	nia żwacz – 1pkt. nika fermentacyjnego, służącego trawieniu celulozy przez i krowy do zwierząt przeżuwających – 1pkt. i raz połknięty pokarm cofa się z żwacza do jamy gębowej gdzie jest astępnie przesuwany do kolejnych komór żołądka.	2	
10.	Za wyjaśnienie pr Przykład odpow Krew może związ Za poprawne uzas Przykład odpow Listki skrzelowe r powierzchni czyni	1 pkt nie więcej tlenu. – 1pkt rzu wysychają i ulegają sklejeniu co powoduje znaczne zmniejszenie any gazowej.	2	

11.	Za podanie prawdy Przykład odpowiedzi: 50% Za zapisanie stosunku Przykład odpowiedzi: Rr x rr (pokolenie I) Rr, Rr, rr, rr (potomstwo)	Wzrostka odziedziczenia przez dziecko czynnika Rh ⁺ - 1 pkt	2	
12.	Za podanie argumentów Przykład odpowiedzi: Właściwy dobór składników Posilek musi zawierać odpowiednie białko i witaminę C. aminokwasów egzogenne	wyżówki – 1pkt. w) 1 pkt.	1	
13.	Za poprawne podanie funkcji Przykład odpowiedzi: A – jajowód, zachłonna B – macica, jest r	w diety, zapewniający różnorodność składników pokarmowych. odpowiednie białka roślinne, które zapewniają wystarczającą ilość energii. ry elementu budowy i określenie jego funkcji po- 1 pkt.	2	
14.	Za określenie przydatności Przykład odpowiedzi: A – ssaki / ptaki B – gady Za uzasadnienie- 1 pkt. Przykład odpowiedzi: A – dwie komory, B – komórka z częścią	im zapłodnienie komórek jajowych. w którym z zapłodnionej komórki jajowej rozwija się płód. ci taksonomicznej - 1 pkt.	2	
15.	Za określenie efektu Przykład odpowiedzi: Obniża energię aktywacji	zegrada. ości biokatalizatora – 1pkt.	1	
16.	Za podanie nazwy Odpowiedź: Radiacja adaptacyjna	- 1pkt.	1	

17.	Za właściwe wska Odpowiedź: C - translokacja.	punktu będącego ilustracją translokacji – 1pkt.	1	
18.	Za wskazanie praw Odpowiedź: Numer 3	odpowiedzi – 1pkt.	1	
19.	Za prawidłowe pr: 1. B, 2. D, 3. A, 4. C.	skowanie każdego z dwóch enzymów po – 1 pkt.	2	
20.	Za każdy argumer Przykład odpowi Posiadają informa Otoczone są dwi Posiadają wolne r	kt. ychną w postaci kolistej cząsteczki DNA mi. typu 70 S / typu bakteryjnego.	2	
21.	Za prawidłowe p Odpowiedź: Witamina A – 1. Witamina K – 2.	zw witamin wywołujących opisane objawy. po – 1 pkt.	2	
22.	Za określenie praw Odpowiedź: 2, 1, 4, 3	kolejności – 1pkt.	1	
23.	Za określenie zale jaszczurki - 1 pkt Przykład odpowi Temperatura ciała W przypadku jasz Za podanie sensov Przykładowe odp Obecność gruczoł Zwęzanie i rozsze	omiędzy temperaturą otoczenia a temperaturą ciała człowieka i ca jest niezależna od temperatury otoczenia. wzrost temperatury otoczenia powoduje wzrost temperatury ciała. gumentu – 1pkt. wych, których wydzielina pełni funkcje termoregulacyjną. czyn krwionośnych.	2	

24.	Za określenie funkcji Przykład odpowiedzi: Zapobiegają cofnięciu	wiek – 1pkt.	1	
25.	Za uzasadnienie co do Przykład odpowiedzi: Wczesne wykrycie choroby się zawartość fenylalaniny	vi. prowadzenia takich badań – 1pkt. nalii pozwoli na wprowadzenie dziecku diety, w której zminimalizuje / co pozwoli złagodzić objawy tej choroby.	1	
26.	Za prawidłowe pojęcie Przykład odpowiedzi: A – protokooperacja B – komensalizm.	zw zależności międzygatunkowych – po 1pkt.	2	
27.	Za podanie problemu Przykład odpowiedzi: Wpływ temperatury	wczego – 1pkt. ces kiełkowania.	1	
28.	Za sformułowanie Przykład odpowiedzi: Trawa produkuje siewki Siewki jabłoni powstają Za określenie rodzaju Odpowiedź: Jest to allelopatia.	i – 1pkt. e ograniczające wzrost siewek jabłoni. wodą przesączaną przez trawę, osiągają mniejsze rozmiary. ależności – 1pkt.	2	
29.	Za wyjaśnienie przyczyny Przykład odpowiedzi: Przyczyną zmiany jest Za określenie konsekwencji Przykład odpowiedzi: Dobór prowadzi do pestycydów.	mian w populacji – 1pkt. ór / selekcja (jednego z alleli) wskutek zastosowania pestycydu. i biologicznych – 1pkt. rzejstrzenia się osobników odpornych na działanie	2	