

Konkurs przedmiotowy z biologii dla uczniów dotychczasowych gimnazjów

Model odpowiedzi, kryteria przyznawania punktów.

Finał konkursu rok szkolny 2018/2019

- Za rozwiązanie zadań z arkusza konkursowego można uzyskać **maksymalnie 50 punktów**.
- Model odpowiedzi przedstawia zakres merytoryczny, **lecz nie jest ścisłym wzorcem sformułowania odpowiedzi** (poza odpowiedziami jednowyrazowymi).
- Za zadanie, za które można przyznać tylko jeden punkt, przyznaje się punkt wyłącznie **za odpowiedź w pełni poprawną**.
- Za odpowiedzi do zadań przyznawane są wyłącznie **pełne** punkty.
- Za zadanie, w którym można otrzymać więcej niż jeden punkt, uczeń otrzymuje tyle punktów, ile prawidłowych elementów zgodnie z modelem przedstawił.
- W przypadku **pojawienia się błędu merytorycznego wśród elementów odpowiedzi** punktu się nie przyznaje.
- Uwagi:
 - oddzielenie od siebie elementów odpowiedzi ukośnikami (/) np. oznacza, że są one w ocenie równoważne i tylko jedna z nich jest oceniana,
 - sformułowania zawarte w nawiasach nie są wymagane, ani oceniane.

| Nr zad. | Propozycja odpowiedzi | Liczba punktów | Uwagi |
|---------|--|----------------|---|
| 1. | A. każde prawidłowe wyjaśnienie – 1 pkt. np. Organizmy należące do królestwa roślin są samożywne natomiast komórki grzybów nie posiadają chloroplastów i nie mogą przeprowadzać procesu fotosyntezy, są cudzożywne. B. każde prawidłowe wyjaśnienie – 1 pkt. np. większość ma zdolność do czynnego ruchu/ komórki zwierząt pozbawione są ściany komórkowej C. prawidłowe zapisanie królestw organizmów – 1 pkt. bakterie, protisty, rośliny | 3 | C. jeżeli uczeń wymienił wszystkie trzy królestwa ujęte w kluczu odpowiedzi i dodał jeszcze czwarte królestwo – grzyby (ze względu na grzyby porostowe) uzyskuje 1 pkt |
| 2. | A. prawidłowe wpisanie procesów – 1 pkt. – II i III B. prawidłowe wpisanie procesów – 1 pkt. –I, II i III | 2 | |
| 3. | Podanie prawidłowo 2 cech – 2 pkt. np. I. Symbioza glonu z grzybem w poroście sprawia, że organizmy te są samowystarczalne i mogą zasiedlać tereny gdzie warunki środowiska są skrajnie trudne. II. Chwytniki porostów pełnią funkcję czepną, przytwierdzania organizmów do różnorodnego podłoża np. szczeliny skalne, umożliwiając pobierania wody i soli mineralnych w tak trudnych warunkach. | 2 | nie uznaje się zapisów tylko dotyczących istoty symbiozy glona z grzybem w poroście |
| 4. | A. prawidłowe podanie dwóch funkcji – 2pkt. I. magazynująca składniki pokarmowe/odżywcze II. rozmnażanie wegetatywne/ bezpłciowe | 4 | uznaje się każdy prawidłowo wymieniony |

| | | | |
|-----|--|---|--|
| | B. prawidłowe podanie organów – 2 pkt. I. np. korzeń (marchwi) II. np. kłącze (imbiru) | | organ |
| 5. | A. każde prawidłowe wyjaśnienie – 1 pkt. np. Rośliny, które posiadają miążgę mają zdolność przyrastania na grubość. B. prawidłowe podkreślenie czterech roślin – 1 pkt. kukurydza, tulipan, czosnek, pszenica | 2 | |
| 6. | Prawidłowy rysunek próby kontrolnej z opisem – 1pkt. Prawidłowo opisana rola próby kontrolnej w doświadczeniu – 1pkt. np. Próba kontrolna jest wzorcem, do którego porównujemy wyniki uzyskane w próbie badawczej, tak, aby zweryfikować wyniki przeprowadzonego doświadczenia. | 2 | |
| 7. | Prawidłowe wybranie cech – 1pkt. A, B | 1 | |
| 8. | prawidłowe przyporządkowanie <u>nazw wszystkich zwierząt każdej ceście</u> – 4 pkt. zmiennocieplne – traszka, padalec, pstrąg jajorodne – traszka, czapla, padalec, pstrąg owodniowce – kuna, czapla, padalec płucodyszne – traszka, kuna, czapla, padalec | 4 | |
| 9. | każdy prawidłowo sformułowany wniosek – 1pkt. np. Zarówno u samców jak i u samic wraz ze wzrostem masy ciała wzrasta masa muszli | 1 | wniosek nie uznaje się za prawidłowy jeżeli dotyczy tylko jednej płci |
| 10. | A. podanie trzech cech budowy szkieletu ptaka - 3pkt. np. I. pneumatyczne kości długie II. kończyny przednie przekształcone w skrzydła III. grzebień na mostku – miejsce przyczepu mięśni poruszających skrzydłami B. Prawidłowo wymieniona cecha układu oddechowego – 1 pkt. np. płuca z workami powietrznymi | 4 | uznaje się każdą prawidłowo wymienioną cechę |
| 11. | A. erytrocyty B. komórki tkanki mięśniowej poprzecznie-prążkowanej/ komórki mięśni szkieletowych | 2 | B. uznaje się podanie jako przykładu komórki mięśnia sercowego |
| 12. | Prawidłowe wykreślenie wszystkich wyrazów – 3pkt., Prawidłowe wykreślenie trzech wyrazów – 2pkt., Prawidłowe wykreślenie dwóch wyrazów – 1pkt., Wykreślone wyrazy – rozszerzenie, zwiększenie, rozluźnienie, zwiększenie | 3 | zadanie oceniono na zero punktów, jeżeli uczeń, podkreślał wyrazy, bądź zakreślał je kołem |

| | | | |
|--------------|---|-----------|---|
| 13. | Prawidłowe przyporządkowanie wszystkich odruchów – 1pkt. I. B, C, D, F II. A, E, G | 1 | |
| 14. | Prawidłowe uporządkowanie przebiegu procesów: 1,3,6,2,7,5,4 | 1 | |
| 15. | Prawidłowo udzielone odpowiedzi – 3pkt. A. np. esowato wygięty/naturalne krzywizny – lordozy, kifozy B. odcinek lędźwiowy C. chrząstkozrosty | 3 | |
| 16. | Prawidłowo udzielone odpowiedzi – 3pkt. A. 123 B. 15 C. np. Nie, ponieważ kod genetyczny jest zdegenerowany, co oznacza, że pewne aminokwasy są kodowane przez różne trójki nukleotydów | 3 | uznaje się każde prawidłowe uzasadnienie |
| 17. | Ustalenie genotypów rodziców – 1pkt. genotyp ojca – I ^A i, genotyp matki - I ^B i Wykonanie prawidłowo krzyżówki – 1pkt. Udzielenie prawidłowej odpowiedzi – 1pkt. Prawdopodobieństwo urodzenia dziecka z grupą krwi A wynosi 25% | 3 | |
| 18. | Prawidłowo udzielone odpowiedzi – 4pkt. A. drapieżnictwo B. np. lis – zając C. konkurencja (międzygatunkowa) D. np. wiewiórka ruda – wiewiórka szara | 4 | uznaje się każdy prawidłowo podany przykład, w punkcie C uznaje się również allelopatię z prawidłowo podanym przykładem |
| 19. | Prawidłowo udzielone odpowiedzi – 2pkt. A. gatunek B B. np. Gatunek B ma wąski zakres tolerancji ekologicznej względem wymienionego czynnika, (wzrost zanieczyszczeń środowiska spowoduje jego wyginięcie) | 2 | |
| 20. | Podanie do każdego zdania prawidłowego pojęcia – 3pkt. Podanie do 3 zdań prawidłowych pojęć – 2pkt. Podanie do 2 zdań prawidłowych pojęć – 1pkt. A. dobór naturalny/ selekcja naturalna B. walka o byt C. zmienność (genetyczna)/ różnorodność genetyczna D. ewolucja | 3 | nie uznaje się w punkcie C pojęcia zmienność gatunkowa |
| RAZEM | | 50 | |