

**Wojewódzki Konkurs Przedmiotowy z Biologii
dla uczniów gimnazjum woj. śląskiego
w roku szkolnym 2013/2014
ETAP WOJEWÓDZKI**

Rozwiązania zadań i schemat punktowania

Zadanie 1.

odpowiedzi	punktacja
A – 3, B – 6, C – 4, D – 2, E – 1.	2 pkt za wszystkie prawidłowe odpowiedzi. (1p za cztery lub trzy prawidłowe odpowiedzi)

Zadanie 2.

odpowiedzi	punktacja
A. 6	1 pkt
B. mRNA: UAC/AGA/GCU/CGA/AAU/UUC	1 pkt
C. tyrozyna – arginina – alanina – arginina – asparagina - fenyloalanina	1 pkt

Zadanie 3.

odpowiedzi	punktacja
A – 2, B – 3, C – 5, D – 4, E - 6	2 pkt za wszystkie prawidłowe odpowiedzi (1p za cztery lub trzy prawidłowe odpowiedzi)

Zadanie 4.

odpowiedzi	punktacja
A. wiek matki,	1 pkt
B. 20 -25 lat	1 pkt
C. 97%	1 pkt

Zadanie 5.

odpowiedzi			punktacja
			4 pkt (1p za prawidłowo uzupełniony wers tabeli)
<u>Nazwa choroby</u>	<u>Rodzaj mutacji</u>	<u>Sposób dziedziczenia</u>	
fenyloketonuria	1	A	
pląsawica Huntingtona	1	B	
zespół Turnera	2	F	
daltonizm	1	C	

Zadanie 6.

odpowiedzi	punktacja
A. 26, B. 26, C. 13	2 pkt za wszystkie poprawne odpowiedzi (1p za dwie poprawne odpowiedzi)

Zadanie 7.

odpowiedzi	punktacja
A. I – akrosom – zawiera enzymy/substancje umożliwiające wniknięcie główki plemnika do komórki jajowej/umożliwia wniknięcie główki plemnika do komórki jajowej II – główka – zawiera materiał genetyczny/jądro komórkowe/zapis cech ojcowskich III – wstawka – zawiera mitochondria wytwarzające energię potrzebną do poruszania się plemnika	I - 1 pkt, II - 1pkt, III - 1pkt (1p za prawidłowo wypisane tylko wszystkie części plemnika)

Zadanie 8.

odpowiedzi	punktacja
A. 2, B. 2 i 4 lub 3 i 4, C. 4	A – 1pkt, B – 1pkt, C – 1 pkt

Zadanie 9.

odpowiedzi	punktacja
A. zagęszczenie, B. liczebność, C. śmiertelność, D. rozrodczość.	2 pkt za wszystkie prawidłowe odpowiedzi (1p za trzy lub dwie prawidłowe odpowiedzi)

Zadanie 10.

odpowiedzi	punktacja
A, E	1 pkt

Zadanie 11.

odpowiedzi	punktacja
A – dwa spośród: brudnica mniszka, sójka, wiewiórka, kornik drukarz, mysz, B – kleszcz C – konkurencja	A – 1pkt, B – 1pkt, C – 1 pkt

Zadanie 12.

odpowiedzi	punktacja
komensalizm – E, mutualizm – I, pasożytnictwo – C, B, protokooperacja – D, G.	2 pkt za wszystkie prawidłowe odpowiedzi (1p za trzy lub dwa prawidłowe przyporządkowania)

Zadanie 13.

odpowiedzi	punktacja
1. destruent, 2. plankton, 3. siedlisko, 4. allelopatia, 5. mimikra, 6. biotop. 7. estywacja, 8. Organizm, który żyje tylko na ograniczonym obszarze i nie jest spotykany w innych miejscach na Ziemi.	4 pkt za wszystkie poprawne odpowiedzi (1p za każde dwa poprawnie wpisane hasła lub jedno poprawnie wpisane hasło i wyjaśnienie hasła nr 8)

Zadanie 14.

odpowiedzi	punktacja
B, C, F, H	2 pkt za wszystkie prawidłowe odpowiedzi (1p za trzy lub dwie prawidłowe odpowiedzi)

Zadanie 15.

odpowiedzi	punktacja
C, D, F	2 pkt za wszystkie poprawne odpowiedzi (1p za dwie poprawne odpowiedzi lub trzy poprawne odpowiedzi i jedna niepoprawna odpowiedź); pozostałe przypadki – 0p

Zadanie 16.

odpowiedzi	punktacja
I. miłorząb japoński/miłorząb dwuklapowy	1 pkt
II. C	1 pkt

Zadanie 17.

odpowiedzi	punktacja
A - fałsz, B - prawda, C – fałsz, D - prawda.	2 pkt za wszystkie prawidłowe odpowiedzi (1p za trzy lub dwie prawidłowe odpowiedzi)

Zadanie 18.

odpowiedzi	punktacja
C, D, H, I, L,	2 pkt za wszystkie poprawne odpowiedzi 1p za cztery lub trzy poprawne odpowiedzi; 1p za wszystkie poprawne odpowiedzi i jedną nieprawidłową odpowiedź; 1p za cztery lub trzy poprawne odpowiedzi i jedną nieprawidłową odpowiedź; 0p – pozostałe przypadki.

Zadanie 19.

odpowiedź	punktacja
A	1 pkt

Zadanie 20.

odpowiedzi				punktacja
Oznaczenie	A	B	C	4 pkt za wszystkie poprawne odpowiedzi (1p za każdy prawidłowo uzupełniony wers tabeli)
nazwa grupy stawonogów	owady	pajączaki	skorupiaki	
nazwy tagm (odcinków) ciała	głowa, tułów, odwłok	głowotułów odwłok	głowotułów odwłok	
liczba par odnóży krocnych	3	4	5	
nazwa narządu wymiany gazowej	tchawki	płucotchawki/ płuca książkowe	skrzela	

Zadanie 21.

odpowiedzi	punktacja
A. natężenie światła/światło, stężenie dwutlenku węgla/dwutlenek węgla, światło	1 pkt
B. dwutlenek węgla + <u>woda</u> $\xrightarrow[\text{chlorofil}]{\text{światło}}$ glukoza + tlen	1 pkt

Zadanie 22.

odpowiedzi	punktacja
A. pierzastowrębny, B. dłoniastokłapowany, C. dłoniastozłożony	A – 1 pkt, B – 1 pkt, C – 1 pkt

Zadanie 23.

odpowiedzi	punktacja
tropizmami	1 pkt

Zadanie 24.

odpowiedzi	punktacja
I. D	1 pkt
II. → od ciała komórki do zakończeń aksonu	1 pkt
III. zwiększa szybkość przewodzenia impulsów nerwowych	1 pkt

Zadanie 25.

odpowiedzi			punktacja
A.			A. 1 pkt
czynność	mięsień dwugłowy uda	mięsień czworogłowy uda	
zginanie nogi w stawie kolanowym	skurcz	rozkurcz	B. 1 pkt
prostowanie nogi w stawie kolanowym	rozkurcz	skurcz	
B. Mięśnie: dwugłowy uda i czworogłowy uda działają antagonistycznie./Mięsień dwugłowy uda jest zginaczem stawu kolanowego, a mięsień trójgłowy uda prostownikiem.			