KOD _____

Dolnośląski Konkurs BIOLOGICZNY *zDolny Ślązak* **dla uczniów szkół podstawowych w roku szkolnym 2024/2025**		**ETAP POWIATOWY** **5 grudnia 2024 r.** **godz. 12.00** czas trwania 60 minut
Kuratorium Oświaty we Wrocławiu / Dolnośląski Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli we Wrocławiu		

INSTRUKCJA

1. **Pisz wyraźnie czarnym lub niebieskim długopisem.**
2. **Wpisz swój kod na każdej stronie arkusza i na karcie odpowiedzi.**
3. **Wszystkie swoje odpowiedzi wpisz na karcie odpowiedzi, tylko one będą oceniane przez osobę sprawdzającą. Nie używaj korektora. W razie pomyłki skreśl odpowiedź i napisz jeszcze raz.**
4. **Pamiętaj, że pracujesz samodzielnie. Nie możesz korzystać z żadnych pomocy. Potrzebne informacje zawarte są w treści zadań.**
5. **Poza arkuszem i kartą odpowiedzi nie możesz używać innych kartek.**
6. **Przy każdym zadaniu zapisano możliwą do zdobycia liczbę punktów.**
7. **Maksymalna liczba punktów do zdobycia wynosi 40.**

Powodzenia!

1. Spośród poniższych zaznacz chorobę, która nie należy do chorób wirusowych. (0-1)

A. grypa
B. odra
C. gruźlica
D. różyczka
E. choroba Heinego-Medina

2. Rozstrzygnij, czy stwierdzenia są prawdziwe, czy fałszywe. Wpisz literę P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeżeli jest fałszywe. (0-3)

A.	Komórki budujące tkankę nabłonkową ściśle przylegają do siebie. Mogą mieć różne kształty.
B.	Ściany serca buduje tkanka gładka.
C.	Do wytworów naskórka należą między innymi pazury i włosy.

3. Uporządkuj podane etapy rozwoju rośliny okrytonasiennej. Zacznij od kwitnienia. (0-1)

A. powstawanie owoców
B. zapylenie
C. kiełkowanie nasion
D. zapłodnienie
E. rozprzestrzenianie się owoców
F. kwitnienie

4. Wybierz z podanych wyrazów te, ktore poprawnie uzupełnią opis kwiatu rośliny okrytonasiennej. (0-2)

A. płciowego / bezpłciowego
B. słupek / pręcik
C. słupek / pręcik
D. kielicha / korony
E. kielicha / korony

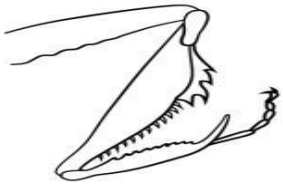
Kwiat rośliny okrytonasiennej służy do rozmnażania …**A**… . Elementem rozrodczym męskim kwiatu jest …**B**…, a żeńskim – …**C**… . W skład okwiatu wchodzą: działki …**D…** i płatki …**E**… .

5. Rozstrzygnij, czy stwierdzenia są prawdziwe, czy fałszywe. Wpisz literę P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeżeli jest fałszywe. (0-3)

A.	Z niezapylonego kwiatu powstaje owoc.
B.	Do zapłodnienia kwiatu okrytonasiennego zawsze potrzebna jest woda.
C.	Długie i wiotkie pręciki są charakterystyczne dla roślin wiatropylnych.

6. Na rysunkach przedstawiono cztery typy odnóży owadów. Przyporządkuj podanym przedstawicielom owadów (1–3) charakterystyczne dla nich typy odnóży (A–D). (0-2)

1. turkuć podjadek 2. wesz ludzka 3. pływak żółtobrzeżek



A.



B.



C.

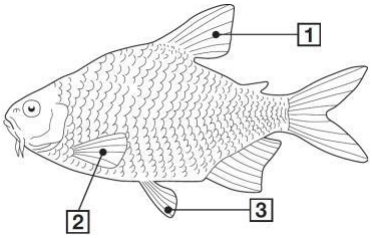


D.

7. Rozstrzygnij, czy stwierdzenia są prawdziwe, czy fałszywe. Wpisz literę P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeżeli jest fałszywe. (0-3)

A.	Ciało raka jest podzielone na trzy części: głowę, tułów i odwłok.
B.	Rak ma oczy złożone, które znajdują się na ruchomych słupkach.
C.	Na głowie raka znajduje się jedna para czułków.

8. Nazwij oznaczone na rysunku numerami 1–3 płetwy ryby. (0-1)



9. Na podstawie kształtu dzioba ustal, czym żywią się ptaki przedstawione na rysunkach. Przyporządkuj ptakom (1–3) odpowiednie rodzaje pożywienia (A–D). (0-1)



1.



2.



3.

A. nasiona zbóż B. rośliny wodne C. małe i średnie ssaki D. nektar kwiatów

10. Rozstrzygnij, czy stwierdzenia o ptakach są prawdziwe, czy fałszywe. Wpisz literę P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeżeli jest fałszywe. (0-3)

A.	Ptaki są organizmami zmiennocieplnymi.
B.	Ich układ oddechowy charakteryzuje nieprzerwana wentylacja płuc powietrzem bogatym w tlen zarówno przy wdechu, jak i przy wydechu.
C.	Wszystkie ptaki mają zdolność lotu.

11. Spośród podanych odpowiedzi wybierz poprawne zakończenie zdania. (0-1)

Reakcja organizmu po szczepieniu przeciwko gruźlicy to przykład odporności nabytej
A. czynnej naturalnej.
B. czynnej sztucznej.
C. biernej naturalne.
D. biernej sztucznej.

12. Przyporządkuj wymienionym gruczołom dokrewnym (1-3) odpowiednie hormony (A-D). (0-3)

1. przysadka
2. nadnercza
3. tarczyca

A. hormon wzrostu
B. tyroksyna
C. adrenalina
D. insulina

13. Przyporządkuj wymienionym płatom kory mózgu (1-4) ich najważniejsze funkcje (A-E). (0-3)

1. płat skroniowy
2. płat ciemieniowy
3. płat potyliczny
4. płat czołowy

A. odczuwanie temperatury
B. widzenie
C. odczuwanie emocji
D. rozpoznawanie dźwięków
E. regulacja ciśnienia krwi

14. Rozstrzygnij, czy stwierdzenia są prawdziwe, czy fałszywe. Wpisz literę P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeżeli jest fałszywe. (0-3)

A.	W trzustce produkowane są enzymy trawienne oraz hormony regulujące poziom glukozy we krwi.
B.	Dwunastnica jest początkowym odcinkiem jelita grubego.
C.	Obecność kosmków jelitowych w przewodzie pokarmowym ma na celu zwiększenie powierzchni wchłaniania produktów trawienia pokarmów.

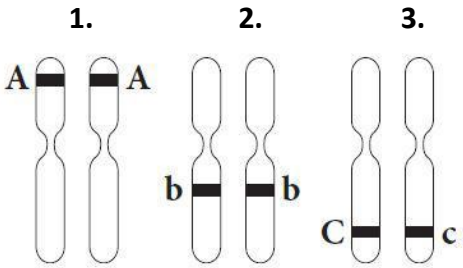
15. Wybierz z podanych w podpunktach wyrazów (A-C) te, które poprawnie uzupełnią opis funkcji wątroby. (0-2)

A. żółci / enzymów trawiennych
B. magazynowanie glikogenu / wydzielanie insuliny
C. metabolizm toksyn obecnych w organizmie / trawienie tłuszczów

Wątroba, oprócz produkcji …**A**…**,** odpowiedzialna jest za wiele innych procesów i funkcji, między innymi za …**B**…

i …**C**… **.**

16. Zapoznaj się z ilustracjami i wybierz poprawne zakończenie zdania. (0-1)



Ilustracje przedstawiają kolejno pary chromosomów

A. 1 – heterozygoty, 2 – homozygoty dominującej, 3 – homozygoty recesywnej.
B. 1 – heterozygoty, 2 – homozygoty recesywnej, 3 – homozygoty dominującej.
C. 1 – homozygoty dominującej, 2 – heterozygoty, 3 – homozygoty recesywnej.
D. 1 – homozygoty dominującej, 2 – homozygoty recesywnej, 3 – heterozygoty.

17. Rozstrzygnij, czy stwierdzenia są prawdziwe, czy fałszywe. Wpisz literę P, jeżeli zdanie jest prawdziwe, albo F, jeżeli jest fałszywe. (0-3)

A.	Dla niektórych organizmów mitoza jest sposobem rozmnażania.
B.	Materiał genetyczny w obu komórkach potomnych powstałych w procesie mitozy, jest identyczny z komórką macierzystą.
C.	Powstała w wyniku mejozy gameta ma taką samą liczbę chromosomów jak komórka macierzysta.

18. Wskaż nieprawidłowe zestawienie odcinka kręgosłupa oraz rodzaju wygięcia, jakie w jego obrębie występuje fizjologicznie u człowieka. (0-1)

A. szyjny – kifoza
B. lędźwiowy – lordoza
C. piersiowy – kifoza
D. krzyżowy – kifoza

19. Przyporządkuj typom podziałów komórkowych (1-2) przykłady sytuacji, w których podziały te zachodzą (A-D). (0-2)

1. mitoza
2. mejoza

A. gojenie się ran
B. powstawanie plemników w jądrach
C. powstawanie komórek jajowych w jajnikach
D. rozmnażanie bezpłciowe ameby

20. Wybierz wszystkie prawidłowe zestawienia organizmu ze składem jego ściany komórkowej. (0-1)

A. rośliny – celuloza
B. grzyby – chityna
C. owady – chityna

Brudnopis (zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane)