Sprawdzian z różnorodności organizmów

Grupa A

Biologia: systematyka, wirusy, bakterie, protisty, grzyby, rośliny i zwierzęta

Imię i nazwisko: _____

Klasa: _____

Data: _____

Punkty: _____ / 25

10 zadań, 25 pkt. Czytaj uważnie polecenia. W zadaniach otwartych pisz pełnymi zdaniami.

Zadanie 1. (0–1 pkt)

Który zestaw cech jest charakterystyczny WYŁĄCZNIE dla OWADÓW (wśród stawonogów)?

(A) ciało z dwóch części (głowotułów + odwłok), 8 odnóży krocznych

(B) ciało z pancerzem wapiennym, 10 odnóży, skrzela

(C) ciało z 3 części (głowa, tułów, odwłok), 3 pary odnóży, układ tchawkowy

(D) ciało segmentowane, po jednej parze odnóży na każdym segmencie, wilgotny oskórek

Zaznacz jedną poprawną odpowiedź.

Zadanie 2. (0–1 pkt)

Człowiek i żaba różnią się sposobami wymiany gazowej. Skóra żaby pełni ważną funkcję oddechową, ponieważ:

(A) zawiera liczne gruczoły potowe regulujące temperaturę

(B) jest cienka, silnie unaczyniona i stale wilgotna

(C) pokryta jest łuskami rogowymi chroniącymi przed wysychaniem

(D) zawiera tchawki doprowadzające powietrze do tkanek

Zaznacz jedną poprawną odpowiedź.

Zadanie 3. (0–4 pkt)

Oceń stwierdzenia o rozmnażaniu roślin nasiennych.

1.	Słupek składa się ze znamienia, szyjki słupka i zalążni.	**P**	**F**
2.	Pylniki produkują ziarna pyłku i są częścią słupka (żeńskiej części kwiatu).	**P**	**F**
3.	U roślin okrytonasiennych zachodzi tzw. podwójne zapłodnienie.	**P**	**F**
4.	Po zapłodnieniu z zalążni rozwija się nasienie, a z zalążków — owoc.	**P**	**F**

Przy każdym zdaniu zakreśl P (prawda) albo F (fałsz).

Zadanie 4. (0–4 pkt)

Oceń stwierdzenia o gadach.

1.	Gady są zmiennocieplne (ektotermiczne) - regulują temperaturę ciała głównie zachowaniem.	**P**	**F**
2.	Nie wszystkie gady składają jaja — niektóre, np. żmija zygzakowata, rodzą żywe młode.	**P**	**F**
3.	Gady, podobnie jak płazy, mogą oddychać przez skórę, ponieważ jest ona przepuszczalna dla gazów.	**P**	**F**
4.	Krokodyle są bliższymi krewnymi ptaków niż innych gadów (jaszczurek, węży).	**P**	**F**

Przy każdym zdaniu zakreśl P (prawda) albo F (fałsz).

Zadanie 5. (0–4 pkt)

Dopasuj typ owocu do przykładu rośliny.

1. Pestkowiec (mięsisty, endokarp zdrewniały)	…	A. wiśnia, czereśnia, śliwka
2. Jagoda (cała owocnia soczysta)	…	B. leszczyna, dąb
3. Strąk (suchy, otwierający się dwoma szwami)	…	C. groch, fasola
4. Orzech (zdrewniała owocnia, 1 nasienie)	…	D. pomidor, agrest, winogrono

Przy każdym numerze wpisz literę pasującego elementu.

Zadanie 6. (0–3 pkt)

Uzupełnij cechy diagnostyczne strunowców (obecne przynajmniej w rozwoju zarodkowym): elastyczny pręt podporowy biegnący wzdłuż grzbietu ciała to (1) _____; ośrodkowy układ nerwowy w postaci rurki po stronie grzbietowej to (2) _____; otwory w ścianie gardzieli to (3) _____.

(1) do wyboru: rdzeń kręgowy / kręgosłup / struna grzbietowa / pień nerwowy
(2) do wyboru: drabinka nerwowa / cewka nerwowa / łańcuszek nerwowy / pierścień okołogardzielowy
(3) do wyboru: tchawki / przetchlinki / szczeliny skrzelowe / otwory gębowe

Zadanie 7. (0–2 pkt)

Podaj dwie cechy odróżniające grzyby (Fungi) od roślin, uwzględniające budowę ściany komórkowej i sposób odżywiania.

Zadanie 8. (0–2 pkt)

Opisz budowę i funkcję parzydełek (knidocytów) u parzydełkowców (meduzy, polipy).

Zadanie 9. (0–2 pkt)

Wymień DWIE różne role, jakie grzyby pełnią w ekosystemie. Do każdej roli podaj przykład.

Zadanie 10. (0–2 pkt)

Wymień TRZY adaptacje roślin do zapylenia przez wiatr (anemogamii) w odróżnieniu od zapylenia przez owady (entomogamii).

Rozwiąż ten sprawdzian online, z wyjaśnieniem każdej odpowiedzi: matury-online.pl/sprawdzian/biologia/roznorodnosc-organizmow