Sprawdzian: Biologia jako nauka – grupa B



KARTA 6/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Połącz element mikroskopu lub preparatu z jego opisem.** ___ / 4 pkt

1. obiektyw	a) kieruje światło na preparat
2. lusterko (oświetlacz)	b) cienka warstwa materiału przygotowana do obserwacji
3. preparat	c) soczewka znajdująca się tuż nad preparatem
4. szkiełko nakrywkowe	d) cienkie szkiełko, którym przykrywa się preparat

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 **Dziedzina biologii badająca zależności między organizmami a środowiskiem to** ___ / 1 pkt

A. botanika **B.** ekologia **C.** anatomia **D.** zoologia

3 **Najprostszym poziomem organizacji spośród wymienionych jest** ___ / 1 pkt

A. komórka **B.** tkanka **C.** narząd **D.** organizm

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Reagowanie na bodźce jest cechą organizmów.	P	F
2. Obserwację pod mikroskopem zaczynamy od największego powiększenia.	P	F
3. Próba kontrolna jest punktem odniesienia w doświadczeniu.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Okular 12×, obiektyw 20× – powiększenie: _____
2. Grupa podobnych komórek pełniących tę samą funkcję to _____.
3. Dziedzina biologii badająca rośliny to _____.

6 **Podaj dwie czynności życiowe organizmów.** ___ / 2 pkt

7 **Uczeń chce sprawdzić, czy podlewanie słoną wodą wpływa na wzrost fasoli. Opisz próbę badawczą i kontrolną oraz podaj dwa warunki, które muszą być w obu próbach jednakowe.** ___ / 3 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Budowa komórki – grupa B



KARTA 6/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Połącz element komórki z jego funkcją.** ___ / 4 pkt

1. jądro komórkowe	a) miejsce większości reakcji chemicznych
2. błona komórkowa	b) zawiera DNA i kieruje życiem komórki
3. cytoplazma	c) sztywna osłona komórki rośliny lub grzyba
4. ściana komórkowa	d) kontroluje, co wnika do komórki

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 **Wybierz element, którego nie ma komórka bakterii.** ___ / 1 pkt

A. DNA **B.** jądro komórkowe

C. błona komórkowa **D.** cytoplazma

3 **Duża wakuola wypełniona sokiem komórkowym występuje w komórce** ___ / 1 pkt

A. nerwowej **B.** zwierzęcej **C.** bakteryjnej **D.** roślinnej

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Komórka bakterii ma ścianę komórkową.	P	F
2. Grzyby mają chloroplasty.	P	F
3. Mitochondria występują zarówno w komórkach zwierzęcych, jak i roślinnych.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Komórki, które mają jądro, nazywamy komórkami _____.
2. Część komórki, w której zachodzi oddychanie komórkowe, to _____.
3. Komórka bakterii ma DNA w _____.

6 **Wyjaśnij, dlaczego komórki bakterii nazywamy bezjądrowymi, choć zawierają DNA.** ___ / 2 pkt

7 **Rozpoznaj rodzaje komórek. Komórka A pochodzi z liścia sałaty, a komórka B – z bakterii kwasu mlekowego w jogurcie. Napisz, która z nich jest komórką roślinną, a która komórką bakterii, i podaj jedną cechę budowy każdej z nich.** ___ / 3 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

Sprawdzian: Czynności życiowe i klasyfikacja – grupa B



KARTA 6/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Połącz pojęcie z opisem.** ___ / 4 pkt

1. chlorofil	a) organizmy prowadzące fermentację alkoholową
2. mitochondrium	b) zielony barwnik pochłaniający światło
3. glukoza	c) produkt fotosyntezy
4. drożdże	d) miejsce oddychania tlenowego

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 **Wybierz organizm samożywny.** ___ / 1 pkt

A. drożdże **B.** kleszcz **C.** paproć **D.** pleśń

3 **Jednostką systematyczną niższą od rzędu jest** ___ / 1 pkt

A. rodzina **B.** typ **C.** gromada **D.** królestwo

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Fermentacja dostarcza więcej energii niż oddychanie tlenowe.	P	F
2. Do fotosyntezy potrzebny jest dwutlenek węgla.	P	F
3. Kot domowy (*Felis catus*) i żbik (*Felis silvestris*) należą do tego samego rodzaju.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Podczas oddychania tlenowego powstają dwutlenek węgla i _____ (związek chemiczny).
2. Produktem fermentacji mlekowej jest kwas _____.
3. Pierwszy człon łacińskiej nazwy gatunkowej to nazwa _____.

6 **Wyjaśnij, dlaczego ciasto drożdżowe zwiększa swoją objętość.** ___ / 2 pkt

7 **Moczarkę umieszczono w dwóch zlewkach z wodą przy tej samej lampie. Do zlewki B dodano szczyptę sody oczyszczonej (źródło dwutlenku węgla). W ciągu minuty w zlewce A pojawiło się 6 pęcherzyków, a w zlewce B – 24. Sformułuj wniosek i podaj dwa warunki, które musiały być jednakowe w obu zlewkach (poza dodatkiem sody).** ___ / 3 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

Sprawdzian: Wirusy, bakterie i grzyby – grupa B



KARTA 6/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 17 pkt

1 Przyporządkuj choroby. ___ / 4 pkt

odra salmonelloza AIDS gruźlica

wirusowe	bakteryjne

2 Wybierz cechę, która odróżnia wirusy od bakterii. ___ / 1 pkt

A. wirusy są większe od bakterii
B. wirusy mają jądro komórkowe
C. wirusy same wytwarzają pokarm
D. wirusy nie mają budowy komórkowej

3 Przed różyczką i świnką najskuteczniej chroni ___ / 1 pkt

A. unikanie kleszczy
B. szczepienie
C. mycie owoców
D. antybiotyk

4 Oceń prawdziwość zdań. ___ / 3 pkt

1. Bakterie rozkładające martwe szczątki są pożyteczne w przyrodzie.	P	F
2. Wirusy namnażają się poza komórkami, np. w wodzie.	P	F
3. Drożdże wykorzystuje się w piekarnictwie.	P	F

5 Uzupełnij. ___ / 3 pkt

1. Bakterie tężca wnikają do organizmu przez zanieczyszczone ziemią _____.
2. Chorobę AIDS wywołuje wirus _____.
3. Wszystkie nitkowate strzępki grzyba razem tworzą _____.

6 Opisz, jak można zarazić się odrą, i podaj dwie zasady profilaktyki tej choroby. ___ / 2 pkt

7 Podaj trzy sposoby ochrony przed boreliozą. ___ / 3 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Mchy i paprociowe – grupa B



KARTA 6/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 Połącz część rośliny z jej opisem. ___ / 4 pkt

1. listki mchu	a) duży, zwykle pierzasty
2. szypułka	b) podziemna łodyga, z której wyrastają liście paproci
3. liść paproci	c) drobne, zielone, gęsto osadzone na łodyżce
4. kłącze	d) cienka nóżka wyrastająca ze szczytu łodyżki mchu

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 Zarodniki mchu powstają w ___ / 1 pkt

A. kwiecie **B.** puszce zarodni **C.** szyszce **D.** owocu

3 Paprocią jest ___ / 1 pkt

A. płonnik **B.** tulipan **C.** paprotka zwyczajna **D.** torfowiec

4 Oceń prawdziwość zdań. ___ / 3 pkt

1. Paprocie mają korzenie, łodygę i liście.	P	F
2. Mchy wytwarzają nasiona.	P	F
3. Mchy rosną zwykle w gęstych, niskich poduszkach.	P	F

5 Uzupełnij. ___ / 3 pkt

1. U paproci zarodnie zebrane są w kupki na _____ stronie liści.
2. Mchy nie mają prawdziwych korzeni – do podłoża przytwierdzają je _____.
3. Mchy i paprocie nie mają nasion – rozmnażają się przez _____.

6 Wyjaśnij, dlaczego mchy rosną w niskich poduszkach przy ziemi. ___ / 2 pkt

7 Porównaj mech i paproć: podaj jedno podobieństwo i dwie różnice. ___ / 3 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

Sprawdzian: Rośliny nasienne – grupa B



KARTA 6/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Połącz część kwiatu z jej funkcją.** ___ / 4 pkt

1. pylnik	a) chwyta pyłek
2. znamię	b) łączy znamię z zalążnią
3. szyjka słupka	c) zawiera pyłek
4. zalążek	d) po zapłodnieniu powstaje z niego nasiono

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 **Krzewem jest** ___ / 1 pkt

A. leszczyna **B.** mniszek **C.** sosna **D.** wrzos

3 **Które drzewo jest liściaste?** ___ / 1 pkt

A. jodła **B.** dąb szypułkowy **C.** sosna **D.** świerk

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Koniczyna jest rośliną zielną.	P	F
2. Nasiona sosny są okryte owocem.	P	F
3. Lipa i brzoza to rodzime drzewa liściaste.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Drzewa iglaste, np. świerk, należą do roślin _____.
2. Owoc powstaje z _____ słupka.
3. Niską roślinę o zdrewniałych pędach, np. borówkę brusznicę, nazywamy _____.

6 **Wyjaśnij, dlaczego rośliny zapylane przez wiatr (np. trawy, leszczyna) mają niepozorne kwiaty i dużo lekkiego pyłku.** ___ / 2 pkt

7 **Podaj trzy przystosowania owoców i nasion do rozsiewania przez wiatr lub zwierzęta.** ___ / 3 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Biologia jako nauka – grupa A



KARTA 5/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Połącz część mikroskopu z jej zadaniem.** ___ / 4 pkt

1. statyw	a) obrotowa tarcza z obiektywami – pozwala zmienić powiększenie
2. tubus	b) reguluje ilość światła padającego na preparat
3. rewolwer	c) podtrzymuje wszystkie części mikroskopu
4. przesłona	d) rura łącząca okular z obiektywem

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 **Dziedzina biologii badająca budowę organizmów to** ___ / 1 pkt

A. genetyka **B.** mykologia **C.** ekologia **D.** anatomia

3 **Najwyższym poziomem organizacji spośród wymienionych jest** ___ / 1 pkt

A. układ narządów **B.** komórka **C.** narząd **D.** tkanka

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Wydalanie jest cechą organizmów.	P	F
2. W poprawnie zaplanowanym doświadczeniu zmienia się kilka czynników jednocześnie.	P	F
3. Mikroskop optyczny powiększa obraz nawet kilkaset razy.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Okular 15×, obiektyw 40× – powiększenie: _____
2. Narządy współpracujące ze sobą tworzą _____.
3. Dziedzina biologii badająca zwierzęta to _____.

6 **Podaj dwie zasady pracy z mikroskopem.** ___ / 2 pkt

7 **Uczeń chce sprawdzić, czy nawóz przyspiesza wzrost fasoli. Opisz próbę badawczą i kontrolną oraz podaj dwa warunki, które muszą być w obu próbach jednakowe.** ___ / 3 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Budowa komórki – grupa A



KARTA 5/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Połącz element komórki z jego funkcją.** ___ / 4 pkt

1. mitochondrium	a) nadaje komórce roślinnej kształt i sztywność
2. wakuola	b) miejsce fotosyntezy
3. ściana komórkowa	c) gromadzi wodę i substancje zapasowe
4. chloroplast	d) uwalnia energię w oddychaniu komórkowym

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 **Wybierz element, którego nie ma komórka zwierzęca.** ___ / 1 pkt

A. ściana komórkowa **B.** mitochondrium

C. jądro komórkowe **D.** błona komórkowa

3 **Komórką bez jądra komórkowego jest komórka** ___ / 1 pkt

A. mięśnia **B.** liścia **C.** bakterii **D.** drożdży

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Komórka grzyba ma ścianę komórkową z chityny.	P	F
2. Komórki zwierzęce mają duże wakuole wypełnione sokiem komórkowym.	P	F
3. DNA przechowuje informację genetyczną.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Komórka bakterii nie ma _____ komórkowego.
2. Błona komórkowa kontroluje, co _____ do komórki i z niej wychodzi.
3. Część komórki, w której zachodzi większość reakcji chemicznych, to _____.

6 **Wyjaśnij, dlaczego komórki liścia mają chloroplasty, a komórki korzenia zwykle ich nie mają.** ___ / 2 pkt

7 **Rozpoznaj rodzaje komórek. Komórka A pochodzi z kapelusza pieczarki, a komórka B – z mięśnia sarny. Napisz, która z nich jest komórką grzyba, a która komórką zwierzęcą, i podaj jedną cechę budowy każdej z nich.** ___ / 3 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

Sprawdzian: Czynności życiowe i klasyfikacja – grupa A



KARTA 5/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Połącz pojęcie z opisem.** ___ / 4 pkt

1. fotosynteza	a) uwalnianie energii z glukozy bez tlenu
2. oddychanie tlenowe	b) wytwarzanie glukozy w świetle
3. fermentacja	c) podstawowa jednostka klasyfikacji
4. gatunek	d) uwalnianie energii z glukozy z tlenem

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 **Organizmem cudzożywnym jest** ___ / 1 pkt

A. mech **B.** pieczarka **C.** sosna **D.** paproć

3 **Jednostką systematyczną wyższą od rodziny jest** ___ / 1 pkt

A. gatunek **B.** rodzaj **C.** odmiana **D.** rząd

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Produktem fotosyntezy jest tlen.	P	F
2. Rośliny oddychają tylko w nocy.	P	F
3. Nazwa gatunkowa składa się z dwóch członów.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Podczas fotosyntezy rośliny pobierają dwutlenek węgla i _____ (związek chemiczny).
2. Fermentację mlekową prowadzą _____.
3. Organizmy, których komórki mają ścianę z chityny, należą do królestwa _____.

6 **Wyjaśnij, dlaczego rośliny rosnące w cieniu rosną wolniej niż rośliny rosnące na słońcu.** ___ / 2 pkt

7 **Gałązki moczarki umieszczono w wodzie o temperaturze 10 °C, 20 °C i 30 °C, w tym samym oświetleniu, i liczono pęcherzyki tlenu w ciągu minuty: 8, 20, 35. Sformułuj wniosek i podaj dwa warunki, które musiały być jednakowe.** ___ / 3 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

Sprawdzian: Wirusy, bakterie i grzyby – grupa A



KARTA 5/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: ..... Data: ..... Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Przyporządkuj choroby.** ___ / 4 pkt

różyczka tężec świnka borelioza

wirusowe	bakteryjne

2 **Wirusy nie są organizmami, ponieważ** ___ / 1 pkt

A. żyją tylko w wodzie
B. zawsze wywołują choroby
C. nie mają budowy komórkowej
D. nie zawierają materiału genetycznego

3 **Przed tężcem najskuteczniej chroni** ___ / 1 pkt

A. szczepienie
B. mycie owoców
C. antybiotyk przyjmowany na zapas
D. unikanie komarów

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Drożdże bez dostępu tlenu prowadzą fermentację i wydzielają dwutlenek węgla.	P	F
2. Salmonellozą można zarazić się, jedząc niedogotowane jaja lub drób.	P	F
3. Porost to organizm jednokomórkowy.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Boreliozę przenoszą _____.
2. Gruźlicą można zarazić się drogą _____.
3. Komórki grzybów mają ścianę zbudowaną z _____.

6 **Opisz, jak można zarazić się grypą, i podaj dwie zasady profilaktyki tej choroby.** ___ / 2 pkt

7 **Podaj trzy sposoby zapobiegania salmonellozie.** ___ / 3 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

Sprawdzian: Mchy i paprociowe – grupa A



KARTA 5/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 Połącz część rośliny z jej opisem. ___ / 4 pkt

1. łodyżka mchu	a) niewielka torebka na końcu cienkiej szypułki
2. puszka zarodni	b) nitkowate twory u podstawy łodyżki mchu
3. chwytniki	c) jest pokryta drobnymi listkami
4. korzenie paproci	d) wyrastają z kłącza i pobierają wodę z gleby

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 Zarodnie paproci znajdują się najczęściej ___ / 1 pkt

A. na spodniej stronie liści **B.** na korzeniach

C. w szyszkach **D.** w kwiatach

3 Rośliną zarodnikową jest ___ / 1 pkt

A. sosna **B.** mniszek **C.** dąb **D.** orlica pospolita

4 Oceń prawdziwość zdań. ___ / 3 pkt

1. Mchy nie mają prawdziwych korzeni.	P	F
2. Paprocie wytwarzają nasiona w szyszkach.	P	F
3. Mchy i paprocie nie mają kwiatów.	P	F

5 Uzupełnij. ___ / 3 pkt

1. W puszce zarodni mchu powstają _____.
2. Mchy rosną zwykle w miejscach _____ i cienistych.
3. Do zapłodnienia u mchów i paproci potrzebna jest _____.

6 Wyjaśnij, dlaczego paprocie mogą być wyższe niż mchy. ___ / 2 pkt

7 Porównaj mech i paproć: podaj dwa podobieństwa i jedną różnicę. ___ / 3 pkt

Podgląd • Pierwsza Ławka

Sprawdzian: Rośliny nasienne – grupa A



KARTA 5/6

20 minut · 17 pkt

Imię i nazwisko: Data: Wynik: ..... / 17 pkt

1 **Połącz część kwiatu z jej funkcją.** ___ / 4 pkt

1. działki kielicha	a) wytwarza pyłek
2. płatki korony	b) wabią owady
3. pręcik	c) zawiera zalążki, z których powstają nasiona
4. słupek	d) chronią pąk kwiatowy

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2 **Krzewinką jest** ___ / 1 pkt

A. dąb **B.** pokrzywa **C.** borówka czernica **D.** leszczyna

3 **Które drzewo jest nagonasienne?** ___ / 1 pkt

A. dąb **B.** klon **C.** lipa **D.** modrzew

4 **Oceń prawdziwość zdań.** ___ / 3 pkt

1. Nagonasienne nie wytwarzają owoców.	P	F
2. Sosna zrzuca wszystkie igły na zimę.	P	F
3. Kwiaty traw zapylane są głównie przez owady.	P	F

5 **Uzupełnij.** ___ / 3 pkt

1. Roślina, której nasiona są okryte owocem, to roślina _____.
2. Z zalążka po zapyleniu i zapłodnieniu powstaje _____.
3. Drzewo ma jeden zdrewniały _____ i koronę.

6 **Wyjaśnij, dlaczego rośliny zapylane przez owady mają barwne, pachnące kwiaty.** ___ / 2 pkt

7 **Podaj trzy przystosowania nasion lub owoców do rozprzestrzeniania przez zwierzęta lub wodę.** ___ / 3 pkt

PIERWSZA ŁAWKA

CO JESZCZE JEST W ŚRODKU

Sprawdziany A/B z biologii na cały rok, klasa 5 – 6 sprawdzianów z kluczem

Podgląd pokazał 12 z 22 stron. Pełna wersja: 22 stron A4, PDF do druku i DOCX do edycji.

- Sprawdzian: Biologia jako nauka – grupy A i B z kluczem, biologia, klasa 5
- Sprawdzian: Budowa komórki – grupy A i B z kluczem, biologia, klasa 5
- Sprawdzian: Czynności życiowe i klasyfikacja – grupy A i B z kluczem, biologia, klasa 5
- Sprawdzian: Wirusy, bakterie i grzyby – grupy A i B z kluczem, biologia, klasa 5
- Sprawdzian: Mchy i paprociowe – grupy A i B z kluczem, biologia, klasa 5
- Sprawdzian: Rośliny nasienne – grupy A i B z kluczem, biologia, klasa 5

Kup pełną wersję – plik od razu na e-mail

pierwszalawka.pl/material/biologia-klasa-5-sprawdziany-a-b-na-caly-rok-pakiet