



**CZAS NA MATURĘ
Z BIOLOGII 2015
DLA LO**

**SAMORZĄDOWY OŚRODEK
DORADZTWA METODYCZNEGO
I DOSKONALENIA NAUCZYCIELI
w Kielcach**



CZAS NA MATURE Z BIOLOGII 2015 dla LO

Termin egzaminu maturalnego z biologii

7 maja 2015 (czwartek) godz. 14:00

Zakres wiadomości i umiejętności sprawdzanych na egzaminie

Egzamin maturalny z biologii sprawdza, w jakim stopniu absolwent spełnia wymagania z zakresu biologii określone w podstawie programowej kształcenia ogólnego dla IV etapu edukacyjnego w zakresie rozszerzonym i podstawowym oraz etapu III (gimnazjum).

Zadania w arkuszu maturalnym z biologii na poziomie rozszerzonym mają na celu sprawdzenie:

- wiedzy i jej stosowania do identyfikowania i analizowania problemów,
- umiejętności rozumowania, argumentowania i wnioskowania,
- umiejętności wykorzystywania informacji pochodzących z różnych źródeł,
- umiejętności projektowania doświadczeń oraz analizowania i interpretowania wyników,
- umiejętności wykorzystywania narzędzi matematycznych do opisu i analizy zjawisk i procesów.

Informacje ogólne



- Od roku szkolnego 2014/2015 egzamin maturalny z biologii może być zdawany **wyłącznie** jako przedmiot **dodatkowy** na poziomie rozszerzonym.
- Egzamin ma formę **pisemną** i trwa **180 minut**.
- Do egzaminu może przystąpić **każdy** absolwent.
- Wyniki części pisemnej egzaminu maturalnego są wyrażane w **procentach** i na **skali centylowej**.
- Wyniki uzyskane w części pisemnej egzaminu maturalnego z biologii nie mają wpływu na zdanie egzaminu maturalnego.

Arkusze egzaminacyjne z biologii na poziomie rozszerzonym

Arkusze będą zawierały **około 20 zadań**.

Przy numerze każdego zadania podana będzie maksymalna liczba punktów.

Zadania w arkuszu egzaminacyjnym:

- będą reprezentowały różnorodne wymagania ogólne i szczegółowe z podstawy programowej, będą sprawdzały wiedzę i umiejętności zdającego;
- będą sprawdzały przede wszystkim umiejętności złożone, w tym np.
 - wyjaśniania procesów i zjawisk oraz zależności budowy i funkcjonowania organizmów od środowiska ich życia,
 - przedstawiania związków przestrzennych między elementami układów żywych i związków czasowych, związków między strukturą i funkcją na różnych poziomach organizacji życia,
 - przetwarzania informacji biologicznych z postaci liczbowej w postaci wykresu lub diagramu, z postaci tekstu do postaci schematu lub tabeli i ich porządkowania chronologicznego, przestrzennego, czy przyczynowo- skutkowego,



Czas na maturę z biologii 2015 dla LO

- wykazywania związku obecnej różnorodności życia z przebiegiem procesu ewolucji,
 - analizy eksperymentu - sposobu jego planowania, przeprowadzania, stawianych hipotez i wniosków formułowanych na podstawie dołączonych wyników,
 - prowadzenia rozumowania opartego na treściach biologicznych, w tym – objaśniania i krytycznej oceny danych informacji, wyjaśniania związków przyczynowo-skutkowych pomiędzy faktami, formułowania opinii i wniosków, dobierania właściwych argumentów na poparcie swych stwierdzeń;
- będą zróżnicowane pod względem poziomu trudności oraz sposobu udzielania odpowiedzi;
 - będą miały formę zamkniętą lub otwartą; w arkuszu będą przeważały zadania otwarte;
 - będą występowały pojedynczo, a wiele zadań będzie zawierało po kilka poleceń odnoszących się do tego samego materiału źródłowego;
 - będą odnosić się do różnorodnych materiałów źródłowych zamieszczonych w arkuszu, np. tekstu, fotografii, rysunku, schematu, wykresu, diagramu, zestawu liczb .

WAŻNA WSKAZÓWKA !

W poleceniu do każdego zadania występuje co najmniej jeden czasownik wskazujący czynność, jaką powinien wykonać zdający.

W przypadku zadań zamkniętych będą to czasowniki:

„**wybrać**”, „**podkreśli**”, „**zaznaczyć**”.

W przypadku zadań otwartych będą to czasowniki :

„**wymień**”, „**podaj, określ**”, „**opisz**”, „**porównaj**”, „**wykaż**”, „**uzasadnij**”, „**wyjaśnij**”.



Czas na maturę z biologii 2015 dla LO

Czasowniki operacyjne występujące z zadaniami otwartymi :

wymień	Zdający zapisuje w odpowiedzi nazwę / nazwy (np. narządów, procesów, elementów budowy, gatunków) bez opisu, uzasadnienia ani wyjaśnienia.
podaj, określ	Za pomocą zwięzłej odpowiedzi zdający przedstawia np. istotę danego procesu czy zjawiska albo jego przyczynę, używając odpowiedniej terminologii biologicznej, w oparciu o analizę materiału źródłowego lub własną wiedzę, bez wnikania w szczegóły.
opisz	Zdający formułuje krótką odpowiedź pisemną, nie ograniczając się tylko do podania nazw, ale również przedstawiając budowę (np. komórki, narządu, organizmu) lub przebieg jakiegoś procesu, zjawiska czy doświadczenia (np. następstwo wydarzeń), bez wyjaśniania przyczyn.
porównaj	Zdający wskazuje podobieństwa i różnice między obiektami, procesami, zjawiskami, teoriami, bez wyjaśniania przyczyn tych podobieństw i różnic.
wykaż	Przy pomocy krótkiej odpowiedzi zdający ukazuje, że istnieje zależność, związek (np. czasowy, przestrzenny, przyczynowo-skutkowy) między faktami biologicznymi (przyczyna-skutek, budowa-funkcja, budowa-tryb życia, budowa- środowisko itp.), bez wnikania w przyczyny tej zależności.
uzasadnij	Za pomocą krótkiej odpowiedzi zdający podaje argumenty, czyli fakty biologiczne, przemawiające za hipotezą, tezą, stwierdzeniem, poglądem, opinią lub przeciwko; argument musi merytorycznie odnosić się do materiału źródłowego w zadaniu lub wiedzy biologicznej zdającego.
wyjaśnij	Za pomocą krótkiej odpowiedzi zdający przedstawia zależności lub związki czasowe, przestrzenne, przyczynowo-skutkowe (rozpoznając przyczynę i skutek oraz wskazując drogę, która prowadzi od przyczyny do skutku).



Ocenianie

Odpowiedzi udzielone przez zdającego są oceniane przez egzaminatorów zgodnie ze **schematem punktowania** określonym dla każdego zadania.

Zadania zamknięte:

W przypadku większości zadań zamkniętych zdający może otrzymać 1 punkt, jeżeli udzieli poprawnej odpowiedzi, lub 0 punktów, jeżeli udzieli odpowiedzi błędnej lub nie udzieli jej wcale. W przypadku rozbudowanych zadań zamkniętych (np. wybór dwóch z pięciu możliwych odpowiedzi lub przyporządkowanie kilku elementów) zdający może uzyskać 1 punkt za odpowiedź częściową i 2 punkty za odpowiedź pełną.

Za odpowiedź egzaminator może przyznać **wyłącznie pełne punkty** (nie przyznaje się połówek punktu).

Zadania otwarte:

W przypadku zadań otwartych skala oceniania może być bardziej rozbudowana, np. od 0 do 2 punktów lub od 0 do kilku punktów.

Dokonując oceny odpowiedzi udzielonej przez zdającego w zadaniu otwartym, egzaminator odwołuje się do **przykładowego** rozwiązania oraz schematu punktowania opracowanych przez zespół ekspertów centralnej i okręgowych komisji egzaminacyjnych oraz konsultantów akademickich. Rozwiązanie określa wymagany zakres merytoryczny odpowiedzi i **nie jest ścisłym wzorcem oczekiwanego sformułowania** (za wyjątkiem nazw procesów, zależności, grup organizmów, struktur itp.). Każda merytorycznie poprawna odpowiedź, **spełniająca warunki zadania**, zostanie oceniona pozytywnie.

UWAGA! WAŻNE!



Przystępujący do egzaminu powinien posiadać obowiązkowo:

- **długopis (lub pióro) z czarnym tuszem (atramentem),**
- **kalkulator** prosty
- *Kartę wybranych stałych fizykochemicznych na egzamin maturalny z biologii, chemii i fizyki (zapewnia szkoła)*

fakultatywnie:

- **linijkę**

Szczegółowe informacje znaleźć można na stronie internetowej CKE

http://www.cke.edu.pl/images/EGZAMIN_MATURALNY_OD_2015/Informatory/2015/Biologia.pdf

źródło: Centralna Komisja Egzaminacyjna, Internet