



Centralna Komisja Egzaminacyjna

# **BADANIE DIAGNOSTYCZNE W ROKU SZKOLNYM 2011/2012**

## **CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA PRZEDMIOTY PRZYRODNICZE**

### **WYKAZ SPRAWDZANYCH UMIEJĘTNOŚCI**

**GRUDZIEŃ 2011**

Numer zadania	Wymagania ogólne	Wymagania szczegółowe Uczeń
1.	III. Poszukiwanie, wykorzystanie i tworzenie informacji.	IV.8. wskazuje żywe i nieożywione elementy ekosystemu; wykazuje, że są one powiązane różnorodnymi zależnościami.
2.	I. Znajomość różnorodności biologicznej i podstawowych procesów biologicznych. III. Poszukiwanie, wykorzystanie i tworzenie informacji.	III.8. [...] porównuje cechy morfologiczne [...] roślin lądowych (mchów, widłaków, skrzypów, paproci, nagonasiennych i okrytonasiennych) [...] oraz identyfikuje nieznanego organizm jako przedstawiciela jednej z nich na podstawie obecności tych cech.
3.	I. Znajomość różnorodności biologicznej i podstawowych procesów biologicznych. III. Poszukiwanie, wykorzystanie i tworzenie informacji. IV. Rozumowanie i argumentacja.	III.1. [...] przedstawia zasady systemu klasyfikacji biologicznej (system jako sposób katalogowania organizmów, [...] podwójne nazewnictwo).
4.	IV. Rozumowanie i argumentacja. V. Znajomość uwarunkowań zdrowia człowieka.	VI.10.2. przedstawia biologiczną rolę [...] insuliny [...]. VI.10.3. przedstawia antagonistyczne działanie insuliny i glukagonu.
5.	III. Poszukiwanie, wykorzystanie i tworzenie informacji. V. Znajomość uwarunkowań zdrowia człowieka.	VII. 3. wymienia najważniejsze choroby wywołane przez wirusy i bakterie [...].
6.	I. Znajomość różnorodności biologicznej i podstawowych procesów biologicznych. IV. Rozumowanie i argumentacja.	VIII. 5. przedstawia dziedziczenie cech jednogenowych, posługując się podstawowymi pojęciami genetyki ([...] gen, [...] dominacja, recesywność).
7.	I. Pozyskiwanie, przetwarzanie i tworzenie informacji.	2.1. odczytuje z układu okresowego podstawowe informacje o pierwiastkach [...].
8.	I. Pozyskiwanie, przetwarzanie i tworzenie informacji. II. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.	2.5. definiuje pojęcie izotopu [...]. 2.6. definiuje pojęcie masy atomowej (średnia masa atomów danego pierwiastka, z uwzględnieniem jego składu izotopowego).

9.	II. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.	4.2. opisuje właściwości fizyczne i chemiczne [...] wodoru [...]. 6.4. opisuje właściwości i wynikające z nich zastosowania niektórych [...] kwasów. 9.2. [...] opisuje właściwości i zastosowanie metanolu [...].
10.	I. Pozyskiwanie, przetwarzanie i tworzenie informacji. II. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.	5.6. [...] oblicza stężenie procentowe roztworu nasyconego w danej temperaturze (z wykorzystaniem wykresu rozpuszczalności).
11.	I. Pozyskiwanie, przetwarzanie i tworzenie informacji. II. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.	5.5. odczytuje rozpuszczalność substancji z wykresu jej rozpuszczalności [...]. 5.6. prowadzi obliczenia z wykorzystaniem pojęć: [...], masa substancji, masa rozpuszczalnika, masa roztworu [...].
12.	II. Rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów.	8.3. tworzy wzór ogólny szeregu homologicznego alkanów [...]. 8.7. opisuje właściwości (spalanie, przyłączanie bromu i wodoru) oraz zastosowania etenu i etynu.
13.	I. Wykorzystanie wielkości fizycznych do opisu poznanych zjawisk lub rozwiązania prostych zadań obliczeniowych.	1.11. wyjaśnia zasadę działania dźwigni dwustronnej [...].
14.	I. Wykorzystanie wielkości fizycznych do opisu poznanych zjawisk lub rozwiązania prostych zadań obliczeniowych.	1.1. posługuje się pojęciem prędkości do opisu ruchu [...].
15.	I. Wykorzystanie wielkości fizycznych do opisu poznanych zjawisk lub rozwiązania prostych zadań obliczeniowych.	3.3. posługuje się pojęciem gęstości.
16.	II. Przeprowadzanie doświadczeń i wyciąganie wniosków z otrzymanych wyników.	7.5. opisuje (jakościowo) bieg promieni przy przejściu światła z ośrodka rzadszego do gęstszego optycznie [...].
17.	III. Wskazywanie w otaczającej rzeczywistości przykładów zjawisk opisywanych za pomocą poznanych praw i zależności fizycznych.	4.10. posługuje się pojęciem pracy i mocy prądu elektrycznego.
18.	II. Przeprowadzanie doświadczeń i wyciąganie wniosków	9.12. wyznacza [...] okres i częstotliwość drgań

	z otrzymanych wyników.	wahadła matematycznego.
19.	I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej. II. Identyfikowanie związków i zależności oraz wyjaśnianie zjawisk i procesów.	2.2. posługuje się ze zrozumieniem pojęciami: ruch obrotowy Ziemi [...].
20.	I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej.	1.3. posługuje się w terenie planem, mapą topograficzną [...] (m.in. orientuje mapę oraz identyfikuje obiekty geograficzne na mapie i w terenie).
21.	I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej.	1.2. odczytuje z map informacje przedstawione za pomocą różnych metod kartograficznych. 1.5. dobiera odpowiednią mapę w celu uzyskania określonych informacji geograficznych.
22.	I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej. II. Identyfikowanie związków i zależności oraz wyjaśnianie zjawisk i procesów.	3.1. charakteryzuje wpływ głównych czynników klimatotwórczych na klimat. 3.2. charakteryzuje na podstawie wykresów przebieg temperatury powietrza i opadów atmosferycznych w ciągu roku [...].
23.	II. Identyfikowanie związków i zależności oraz wyjaśnianie zjawisk i procesów.	3.6. posługuje się ze zrozumieniem pojęciem wietrzeń [...].
24.	I. Korzystanie z różnych źródeł informacji geograficznej. III. Stosowanie wiedzy i umiejętności geograficznych w praktyce.	5.1. [...] poprawnie stosuje podstawowe pojęcia z zakresu demografii [...]. 5.2. odczytuje z różnych źródeł informacji [...] dane dotyczące: [...] urodzeń, zgonów, przyrostu naturalnego [...].