



Centralna Komisja Egzaminacyjna

# **BADANIE DIAGNOSTYCZNE W ROKU SZKOLNYM 2012/2013**

## **CZĘŚĆ MATEMATYCZNO-PRZYRODNICZA MATEMATYKA**

**WYKAZ SPRAWDZANYCH UMIEJĘTNOŚCI**

**ARKUSZ GM-M8-125**

**LISTOPAD 2012**

Numer zadania	Wymaganie ogólne	Wymaganie szczegółowe
1.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	9. Statystyka opisowa i wprowadzenie do rachunku prawdopodobieństwa. Uczeń: 1) interpretuje dane przedstawione za pomocą tabel, diagramów słupkowych i kołowych, wykresów.
2.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	1. Liczby wymierne dodatnie. Uczeń: 7) stosuje obliczenia na liczbach wymiernych do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym.
3.	III. Modelowanie matematyczne.	1. Liczby wymierne dodatnie. Uczeń: 7) stosuje obliczenia na liczbach wymiernych do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym.
4.	IV. Użycie i tworzenie strategii.	1. Liczby wymierne dodatnie. Uczeń: 7) stosuje obliczenia na liczbach wymiernych do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym.
5.	IV. Użycie i tworzenie strategii.	5. Procenty. Uczeń: 1) przedstawia część pewnej wielkości jako procent [...] tej wielkości i odwrotnie; 2) oblicza procent danej liczby; 4) stosuje obliczenia procentowe do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym [...].
6.	I. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	7. Równania. Uczeń: 3) rozwiązuje równania stopnia pierwszego z jedną niewiadomą.
7.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	1. Liczby wymierne dodatnie. Uczeń: 7) stosuje obliczenia na liczbach wymiernych do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym.
8.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	Uczeń opisuje część danej całości za pomocą ułamka. (SP)
9.	IV. Użycie i tworzenie strategii.	1. Liczby wymierne dodatnie. Uczeń: 7) stosuje obliczenia na liczbach wymiernych do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym.
10.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	Uczeń rozpoznaje kąt prosty, ostry i rozwarty. (SP)
11.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	Uczeń zna najważniejsze własności kwadratu, prostokąta, [...] trapezu. (SP)
12.	I. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	10. Figury płaskie. Uczeń: 9) oblicza [...] obwody [...] czworokątów.
13.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	5. Procenty. Uczeń: 1) przedstawia część pewnej wielkości jako procent [...] tej wielkości i odwrotnie.
14.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	2. Liczby wymierne (dodatnie i niedodatnie). Uczeń: 3) dodaje, odejmuje [...] liczby wymierne.

15.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	Uczeń wskazuje na rysunku cięciwę, średnicę, promień koła i okręgu. (SP)
16.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	10. Figury płaskie. Uczeń: 9) oblicza pola [...] trójkątów.
17.	I. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	8. Wykresy funkcji. Uczeń: 2) odczytuje współrzędne danych punktów.
18.	IV. Użycie i tworzenie strategii.	10. Figury płaskie. Uczeń: 9) oblicza pola [...] czworokątów.
19.	II. Wykorzystywanie i interpretowanie reprezentacji.	3. Potęgi. Uczeń: 1) oblicza potęgi liczb wymiernych o wykładnikach naturalnych. 4. Pierwiastki. Uczeń: 1) oblicza wartości pierwiastków drugiego [...] stopnia z liczb, które są odpowiednio kwadratami [...] liczb wymiernych.
20.	I. Wykorzystanie i tworzenie informacji.	10. Figury płaskie. Uczeń: 17) rozpoznaje figury, które mają oś symetrii [...]. Wskazuje oś symetrii [...] figury.