

7. Matematyka

Wymagania egzaminacyjne obowiązujące na egzaminie maturalnym z matematyki w 2022 roku – webinarium

Numer formy	V.7.1
Adresat	Nauczyciele matematyki szkół ponadpodstawowych
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Na zajęciach uczestnicy poznają wymagania egzaminacyjne matury. Zwrócą uwagę na to, które treści w podstawie programowej są kluczowe. Nauczyciele dowiedzą się również, jakie są zasady oceniania prac maturalnych i jak je wykorzystać do przygotowywania uczniów .</p> <p>Uczestnicy szkolenia będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie e-learningowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Barbara Pawlak.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Zmiany w wymaganiach maturalnych✓ Zmiany w <i>Informatorze maturalnym</i>✓ Modyfikacja zadań✓ Wnioski wynikające z egzaminu maturalnego z 2021 roku✓ Wskazówki praktyczne – Jak przygotować do egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym i rozszerzonym?
Liczba godzin	4
Termin	4.11.2021 r. – Microsoft Teams
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Wymagania egzaminacyjne obowiązujące na egzaminie ósmoklasisty z matematyki w 2022 roku – webinarium

Numer formy	V.7.2
Adresat	Nauczyciele matematyki szkół podstawowych
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	Na zajęciach uczestnicy poznają wymagania egzaminacyjne po zakończeniu szkoły podstawowej. Nauczyciele dowiedzą się również, jakie są zasady oceniania egzaminu ósmoklasisty oraz jak je wykorzystać do przygotowywania uczniów. Uczestnicy szkolenia będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie e-learningowej CEN. Zajęcia prowadzi Barbara Pawlak.
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Zmiany w wymaganiach egzaminacyjnych na egzaminie ósmoklasisty✓ Zmiany w <i>Informatorze</i>✓ Modyfikacja zadań✓ Wnioski wynikające z egzaminu ósmoklasisty z 2021 roku✓ Wskazówki praktyczne – Jak przygotować do egzaminu ósmoklasisty?
Liczba godzin	4
Termin	2.12.2021 r. – Microsoft Teams
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Gry matematyczne

Numer formy	V.7.3
Adresat	Nauczyciele matematyki na wszystkich poziomach edukacyjnych
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	<p>Na zajęciach uczestnicy poznają metody pracy kształcącej wiadomości matematyczne i kompetencje kluczowe określone w podstawie programowej, w tym rolę twórczego i kreatywnego myślenia. Dowiedzą się, jak sprawić, by matematyka przestała się kojarzyć z nudnymi lekcjami i niezrozumiałymi symbolami. Poznają propozycje gier dydaktycznych, które uatrakcyjnają lekcje matematyki oraz zajęcia dodatkowe rozwijające zainteresowania uczniów. Będą inspiracją do tworzenia własnych, ciekawych środków dydaktycznych. Podczas zajęć uczestnicy praktycznie poznają gry matematyczne. Będą mieli możliwość podzielenia się doświadczeniem i wspólnego rozwiązywania aktualnych problemów. Uczestnicy szkolenia będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie szkoleniowej CEN.</p> <p>Zajęcia prowadzi Barbara Pawlak.</p>
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Rola metod aktywnych w kształtowaniu kompetencji matematycznych✓ Zasady organizacji lekcji z wykorzystaniem gry✓ Tematyka gier: twierdzenie Pitagorasa, nierówność trójkąta, gra w trójki pitagorejskie, liczbobranie, ciągi, funkcje, karty logarytmiczne, domina, dobieranie, wyścigi, krzyżówki z matematycznym zacięciem, karty Grabowskiego✓ Wskazówki metodyczne i refleksje wynikające z przeprowadzonych lekcji z wykorzystaniem gier planszowych
Liczba godzin	8
Termin	marzec 2022 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Rozwijanie kompetencji matematycznych poprzez kształcenie umiejętności rozwiązywania zadań tekstowych

Numer formy	V.7.4
Adresat	Nauczyciele matematyki na wszystkich poziomach edukacyjnych
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	Uczestnicy dowiedzą się, co rozumiane jest pod pojęciem kompetencji matematycznych. Poznają metody ich kształtowania. Przećwiczą różne typy zadań i metody rozwiązania. Nabędą umiejętność prowadzenia ucznia w toku rozwiązywania zadania z treścią. Uzyskają wskazówki i przykłady sprawdzone w praktyce szkolnej. Uczestnicy szkolenia będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie e-learningowej CEN. Zajęcia prowadzi Barbara Pawlak.
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Pojęcie kompetencji matematycznych✓ Metody rozwiązywania zadań tekstowych✓ Metody czytania ze zrozumieniem✓ Zadania trudne i trudniejsze✓ Metoda prób i poprawek. Czy warto ją stosować?✓ Uczymy się na błędach✓ Metody rozwiązywania zadań egzaminacyjnych
Liczba godzin	3
Termin	10.03.2022 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna

Jak uczyć, by nauczyć?

Numer formy	V.7.5
Adresat	Nauczyciele matematyki na wszystkich poziomach edukacyjnych
Dlaczego warto uczestniczyć w tym kursie?	Uczestnicy dowiedzą się, jak przekonać ucznia do nauki matematyki. Poznają mechanizmy oddziaływania nauczyciela na ucznia, ciekawe, inspirujące techniki prowadzenia zajęć. Uzyskają praktyczne wskazówki i przykłady sprawdzone w praktyce szkolnej. Uczestnicy szkolenia będą mogli skorzystać z materiałów umieszczonych na platformie e-learningowej CEN. Zajęcia prowadzi Barbara Pawlak.
Zakres treści	<ul style="list-style-type: none">✓ Techniki sprzyjające uczeniu się. Co lubi nasz mózg?✓ System wartości nauczyciela✓ Wspieranie uczniów✓ Wybrane narzędzia rozwijające umiejętność wnioskowania✓ Cykl Kolba
Liczba godzin	3
Termin	7.04.2022 r.
Odpowiedzialna	Izabela Suckiel
Odpłatność	Forma bezpłatna