

1.

Opis egzaminu maturalnego z matematyki

Matematyka jest obecna na sprawdzianie w szkole podstawowej, na egzaminie gimnazjalnym i na maturze. Na egzaminie maturalnym sprawdza się, w jakim stopniu abiturient spełnia wymagania z matematyki w zakresie określonym podstawą programową kształcenia ogólnego dla IV etapu edukacyjnego. Poszczególne zadania zestawu egzaminacyjnego mogą też, w myśl zasady kumulatorywności przyjętej w podstawie, odnosić się do wymagań przypisanych do etapów wcześniejszych (I, II oraz III).

Podstawa programowa dzieli wymagania na szczegółowe i ogólne oraz wyodrębnia te, które powinny być zrealizowane na poziomie rozszerzonym. Wymagania szczegółowe odwołują się do ściśle określonych wiadomości i konkretnych umiejętności. Podstawowe znaczenie mają wymagania ogólne, jako syntetyczne ujęcie nadrzędnych celów kształcenia, stanowiące odpowiedź na pytanie, po co uczymy matematyki; informują, jak rozumieć podporządkowane im wymagania szczegółowe. Poziom opanowania wymagań szczegółowych jest tym wyższy, im lepiej służy osiągnięciu celów określonych w wymaganiach ogólnych.

Egzamin maturalny z matematyki, jako przedmiotu obowiązkowego, jest zdawany na poziomie podstawowym. Jeśli matematyka została wybrana jako przedmiot dodatkowy, egzamin jest zdawany również na poziomie rozszerzonym. Zadania egzaminacyjne z matematyki mogą na obu poziomach mieć formę zamkniętą lub otwartą.

W porównaniu z dotychczasowym egzaminem maturalnym struktura egzaminu na poziomie podstawowym pozostanie bez zmian.

Egzamin na poziomie rozszerzonym zmieni się tak, by lepiej zmierzyć, w jakim stopniu zdający spełniają wymagania ogólne podstawy programowej. W efekcie, mniej będzie rozbudowanych zadań sprawdzających znajomość algorytmów i umiejętność posługiwania się nimi w typowych zastosowaniach, więcej natomiast zadań sprawdzających rozumienie pojęć matematycznych oraz umiejętność dobierania własnych strategii matematycznych do nietypowych warunków. W szczególności oznacza to, że wymagania szczegółowe przypisane w podstawie programowej do wcześniejszych etapów kształcenia mogą pojawić się w nowym kontekście. Dobrym przykładem takiej sytuacji może być zastosowanie twierdzenia Pitagorasa do obliczenia pola przekroju ostrosłupa, w szczególności takiego ostrosłupa, który nie jest prawidłowy.

Opis arkusza dla poziomu podstawowego

Arkusz egzaminacyjny składa się z trzech grup zadań.

- I grupa zawiera zadania zamknięte. Dla każdego z tych zadań są podane cztery odpowiedzi, z których tylko jedna jest poprawna. Każde zadanie z tej grupy jest punktowane w skali 0–1. Zdający wskazuje właściwą odpowiedź, zaznaczając swoją decyzję na karcie odpowiedzi.
- II grupa zawiera zadania otwarte krótkiej odpowiedzi. Zdający podaje krótkie uzasadnienie swojej odpowiedzi. Zadania z tej grupy punktowane są w skali 0–2.
- III grupa zawiera zadania otwarte rozszerzonej odpowiedzi. Zadania te wymagają starannego zaplanowania strategii rozwiązania oraz przedstawienia sposobu rozumowania i są punktowane w skali 0–4, 0–5 albo 0–6.

Opis arkusza dla poziomu rozszerzonego

Arkusz egzaminacyjny składa się z trzech grup zadań.

- I grupa zawiera zadania zamknięte. Dla każdego z tych zadań zdający wskazuje właściwą odpowiedź, zaznaczając swoją decyzję na karcie odpowiedzi. Zadania punktowane są w skali 0-1.
- II grupa zawiera zadania otwarte krótkiej odpowiedzi, w tym zadania z kodowaną odpowiedzią. Zadania te punktowane są w skali 0–2, 0–3 albo 0–4.
W zadaniach z kodowaną odpowiedzią zdający udziela odpowiedzi wpisując żądane cyfry otrzymanego wyniku do odpowiedniej tabeli. Ocenie podlega tylko zakodowana odpowiedź.
- III grupa zawiera zadania otwarte rozszerzonej odpowiedzi. Rozwiązując zadania z tej grupy, zdający w szczególności ma wykazać się umiejętnością rozumowania oraz dobierania własnych strategii matematycznych do nietypowych warunków. Zadania te punktowane są w skali 0–5, 0–6 albo 0–7.