

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z MATEMATYKI – KLASA 6

„Matematyka w punkt”

WSiP | nr dopuszczenia MEN 1172/3/2025

Rok szkolny 2026/2027

Podstawa programowa: wymagania właściwe dla rocznika klasy VI, zgodne z podstawą programową obowiązującą dla tego rocznika. WSiP wskazuje, że podręcznik jest zgodny z aktualną podstawą programową obowiązującą od 28 czerwca 2024 r. Wymagania uwzględniają także rozwijanie rachunku, interpretacji danych, zastosowań praktycznych, rozwiązywania problemów i uzasadniania.

Uwaga: przepisy nie narzucają jednego urzędowego wzoru tabeli wymagań na oceny 2–6. Wymagania edukacyjne określa nauczyciel w odniesieniu do programu nauczania i podstawy programowej. Poniższe zestawienie jest opracowaniem szkolnym: wymagania na oceny wyższe zakładają opanowanie wymagań niższych.

Dział	Temat	2 – dopuszczający	3 – dostateczny	4 – dobry	5 – bardzo dobry	6 – celujący
I. W świecie liczb całkowitych	Liczby naturalne i ich własności	zna liczby pierwsze, złożone, dzielniki i wielokrotności	stosuje cechy podzielności; wyznacza dzielniki i wielokrotności	rozkłada liczby na czynniki; wyznacza NWD i NWW	rozwiązuje złożone zadania z własności liczb	rozwiązuje nietypowe problemy dotyczące podzielności i uzasadnia zależności
I. W świecie liczb całkowitych	Liczby całkowite na osi liczbowej	odczytuje liczby całkowite i liczby przeciwne	porównuje liczby całkowite; oblicza wartość bezwzględną	oblicza odległość liczb na osi i stosuje ją w zadaniach	rozwiązuje wieloetapowe zadania z wartością bezwzględną	rozwiązuje nietypowe problemy z liczbami całkowitymi
I. W świecie liczb całkowitych	Działania na liczbach całkowitych	wykonuje proste dodawanie i odejmowanie	wykonuje cztery działania w typowych przykładach	stosuje kolejność działań i własności działań	dobiera strategię i analizuje błędy	rozwiązuje niestandardowe zadania rachunkowe
II. W świecie liczb wymiernych	Ułamki zwykłe i dziesiętne	rozpoznaje i porównuje proste liczby wymierne	wykonuje podstawowe działania na ułamkach	sprawnie wykonuje cztery działania i stosuje kolejność działań	rozwiązuje wieloetapowe problemy z liczbami wymiernymi	rozwiązuje nietypowe zadania i uzasadnia strategię
II. W świecie liczb wymiernych	Działania na liczbach wymiernych	dodaje i odejmuje proste liczby wymierne	mnoży i dzieli liczby wymierne w typowych przykładach	oblicza wartości złożonych wyrażeń	dobiera optymalną strategię i weryfikuje wynik	rozwiązuje zadania wymagające twórczego łączenia własności
III. Wyrażenia algebraiczne	Zapisywanie wyrażeń algebraicznych	rozpoznaje zmienną i proste wyrażenie	zapisuje proste sytuacje za pomocą wyrażeń	tworzy wyrażenia opisujące zależności	interpretuje złożone zapisy i uzasadnia ich znaczenie	samodzielnie modeluje nietypowe sytuacje algebraicznie
III. Wyrażenia algebraiczne	Redukcja wyrazów podobnych	rozpoznaje wyrazy podobne	redukuje proste wyrazy podobne	upraszcza złożone wyrażenia	sprawnie przekształca wyrażenia i wyjaśnia kolejne kroki	rozwiązuje nietypowe problemy algebraiczne
III. Wyrażenia algebraiczne	Wartość wyrażenia algebraicznego	podstawia liczbę do prostego wyrażenia	oblicza wartość prostego wyrażenia	oblicza wartości złożonych wyrażeń	wykorzystuje wyrażenia do rozwiązywania problemów	tworzy własne modele algebraiczne i uzasadnia je
IV. Równania	Równania i ich rozwiązania	rozpoznaje równanie i niewiadomą; sprawdza rozwiązanie	rozwiązuje proste równania	rozwiązuje równania kilkietapowe	modeluje sytuacje tekstowe równaniem i analizuje wynik	rozwiązuje nietypowe problemy równaniami
IV. Równania	Zadania tekstowe za pomocą równań	zapisuje proste dane i szukaną niewiadomą	układa równanie do prostego zadania	samodzielnie rozwiązuje zadania wieloetapowe	ocenia sens rozwiązania i porównuje strategię	tworzy własne problemy i modele równaniowe
V. Procenty	Procent jako ułamek i liczba dziesiętna	rozumie pojęcie procentu i zapisuje prosty procent	zamienia procent na ułamek i liczbę dziesiętną	sprawnie wykonuje zamiany i interpretuje procent	łączy różne reprezentacje w złożonych zadaniach	rozwiązuje nietypowe problemy procentowe
V. Procenty	Obliczanie procentu liczby	oblicza prosty procent liczby	oblicza procent liczby w typowych zadaniach	rozwiązuje zadania praktyczne	rozwiązuje wieloetapowe problemy procentowe	twórczo stosuje procenty w nowych sytuacjach
V. Procenty	Podwyżki, obniżki i zastosowania praktyczne	odczytuje prostą informację procentową	oblicza prostą podwyżkę lub obniżkę	rozwiązuje zadania z cenami i zmianami procentowymi	analizuje kolejne zmiany procentowe i uzasadnia wynik	rozwiązuje nietypowe problemy ekonomiczne
VI. Geometria	Kąty i ich własności	rozpoznaje i mierzy kąt	klasyfikuje kąty i stosuje ich podstawowe własności	rozwiązuje typowe zadania z kątami	łączy kilka zależności i uzasadnia rozwiązanie	rozwiązuje nietypowe problemy geometryczne
VI. Geometria	Trójkąty i czworokąty	rozpoznaje podstawowe rodzaje figur	klasyfikuje trójkąty i czworokąty	stosuje ich własności w zadaniach	rozwiązuje złożone zadania z własnościami figur	tworzy i uzasadnia własności w problemach

Dział	Temat	2 – dopuszczający	3 – dostateczny	4 – dobry	5 – bardzo dobry	6 – celujący
						nietypowych
VI. Geometria	Obwody i pola figur	oblicza proste obwody i pola	stosuje poznane wzory	rozwiązuje zadania z jednostkami i brakującymi danymi	łączy kilka wzorów i strategii	rozwiązuje nietypowe problemy dotyczące pól i obwodów
VI. Geometria	Układ współrzędnych i zależności na rysunku	odczytuje współrzędne punktów	zaznacza punkty i odczytuje proste informacje	wykorzystuje współrzędne do rozwiązywania zadań	analizuje zależności i uzasadnia wnioski	rozwiązuje nietypowe problemy w układzie współrzędnych
VII. Statystyka	Tabele, diagramy i wykresy	odczytuje proste dane	porównuje dane i odczytuje wartości	interpretuje dane w różnych reprezentacjach	krytycznie analizuje dane i wyciąga uzasadnione wnioski	rozwiązuje nietypowe problemy wymagające analizy danych
VII. Statystyka	Średnia arytmetyczna	oblicza średnią w prostym zestawie	oblicza średnią z kilku danych	stosuje średnią w zadaniach tekstowych	rozwiązuje zadania odwrotne i analizuje wpływ danych na średnią	rozwiązuje nietypowe problemy statystyczne
VIII. Zastosowania matematyki	Zadania praktyczne i problemowe	rozwiązuje proste zadanie według poznanego schematu	dobiera działanie/metodę do sytuacji	samodzielnie modeluje problem i sprawdza wynik	porównuje strategie, uzasadnia wybór i interpretuje wynik	tworzy własne strategie, uogólnienia lub problemy

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów

- sprawdziany/prace klasowe obejmujące większą partię materiału, zapowiadane zgodnie ze statutem szkoły;
- kartkówki z bieżącego materiału;
- odpowiedzi ustne i krótkie wypowiedzi matematyczne;
- zadania wykonywane podczas lekcji, w tym zadania problemowe i praktyczne;
- ćwiczenia rachunkowe, praca z tabelami, diagramami, wykresami i rysunkami;
- praca indywidualna, w parach i grupach;
- projekty, doświadczenia edukacyjne i inne formy ustalone przez nauczyciela.

Przy ocenianiu uwzględnia się poprawność rozumowania, dobór strategii, zapis rozwiązania oraz umiejętność wykorzystania matematyki w sytuacjach praktycznych. Uczniom ze SPE zapewnia się dostosowanie wymagań i sposobów sprawdzania do zaleceń opinii/orzeczenia, zgodnie z przepisami i dokumentacją szkoły.

Tryb i warunki uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej

Uczeń lub jego rodzice/opiekunowie prawni mogą wystąpić o uzyskanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej w terminie i na zasadach określonych w statucie szkoły. Uczeń przystępuje do sprawdzianu obejmującego wymagania na ocenę, o którą się ubiega, w zakresie określonym przez nauczyciela zgodnie z przepisami i statutem. Sprawdzenie może obejmować zadania rachunkowe, tekstowe, problemowe, geometryczne oraz wymagające uzasadnienia. Ostateczną ocenę ustala się zgodnie ze statutem szkoły.