

WYMAGANIA EDUKACYJNE Z MATEMATYKI – KLASA 5

rok szkolny 2026/2027

Zakres	2 – dopuszczająca	3 – dostateczna	4 – dobra	5 – bardzo dobra	6 – celująca
I. Działania na liczbach	Wykonuje podstawowe działania pamięciowe i proste działania pisemne; zna podstawową kolejność działań.	Stosuje kolejność działań, potęgi i algorytmy pisemne; rozwiązuje proste zadania tekstowe.	Wykonuje działania wieloetapowe, stosuje porównywanie różnicowe i ilorazowe oraz rozwiązuje typowe zadania.	Odtwarza brakujące cyfry w działaniach, planuje rozwiązanie i rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności.	Rozwiązuje zadania niestandardowe; zapisuje rozwiązanie wyrażeniem arytmetycznym i uzasadnia sposób rozwiązania.
II. Własności liczb naturalnych	Rozpoznaje podzielność przez 2, 5, 10 i 100; zna pojęcia dzielnika oraz liczby pierwszej i złożonej.	Stosuje cechy podzielności przez 3, 4 i 9; wyznacza dzielniki i wielokrotności oraz rozkłada liczby na czynniki pierwsze.	Stosuje rozkład na czynniki pierwsze; wyznacza NWD i NWW dwóch liczb i wykorzystuje je w typowych zadaniach.	Rozwiązuje trudniejsze zadania z cechami podzielności, dzielnikami, NWD i NWW.	Stosuje rozszerzone cechy podzielności oraz NWD/NWW trzech liczb w zadaniach problemowych.
III. Figury płaskie	Rozpoznaje proste i odcinki równoległe i prostopadłe oraz podstawowe rodzaje kątów; zna jednostki długości i pojęcie skali.	Rysuje proste i odcinki, mierzy i rysuje kąty; wykonuje zamiany jednostek długości i proste obliczenia w skali.	Stosuje własności kątów przyległych i wierzchołkowych, odległość punktu od prostej oraz wykonuje typowe obliczenia ze skalą.	Rozwiązuje trudniejsze zadania dotyczące prostych, kątów, odległości, jednostek i skali.	Rozwiązuje problemy geometryczne i zadania o podwyższonym stopniu trudności, w tym dotyczące skali.
IV. Wielokąty	Rozpoznaje wielokąty, trójkąty i podstawowe czworokąty; wskazuje ich elementy i oblicza proste obwody.	Rysuje wysokości, klasyfikuje figury i stosuje podstawowe własności trójkątów oraz czworokątów.	Oblicza brakujące boki i kąty oraz wykorzystuje własności trójkątów i czworokątów w typowych zadaniach.	Klasyfikuje czworokąty i stosuje zależności między bokami, kątami i obwodem w trudniejszych zadaniach.	Uzasadnia własności i warunki dotyczące figur oraz rozwiązuje zadania problemowe z wielokątami.
V. Ułamki zwykłe	Rozpoznaje ułamki zwykłe i liczby mieszane; skraca i rozszerza ułamki w prostych przypadkach.	Sprowadza ułamki do wspólnego mianownika, porównuje je i wykonuje podstawowe działania na ułamkach.	Sprawnie dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki oraz liczby mieszane; stosuje je w typowych zadaniach.	Rozwiązuje złożone zadania z ułamkami, w tym dotyczące ułamka danej liczby i liczby na podstawie jej ułamka.	Rozwiązuje niestandardowe zadania z zastosowaniem działań na ułamkach zwykłych.
VI. Pola wielokątów	Zna jednostki pola i wzory na pole prostokąta i kwadratu; oblicza pola w prostych przypadkach.	Oblicza pola poznanych figur i wykonuje podstawowe zamiany jednostek pola.	Stosuje wzory na pola trójkątów i czworokątów; oblicza pola wielokątów przez podział na prostsze figury.	Wyznacza nieznanne boki lub wysokości i rozwiązuje trudniejsze zadania z zależnościami między wielkościami.	Rozwiązuje niestandardowe zadania dotyczące pól wielokątów i uzasadnia sposób obliczeń.
VII. Ułamki dziesiętne	Odczytuje i zapisuje ułamki dziesiętne; wykonuje proste zamiany między ułamkami zwykłymi i dziesiętnymi oraz proste działania.	Porównuje ułamki dziesiętne; dodaje i odejmuje je oraz mnoży i dzieli przez 10, 100, 1000; stosuje jednostki.	Wykonuje wszystkie działania na ułamkach dziesiętnych i stosuje je w typowych zadaniach oraz wyrażeniach.	Rozwiązuje złożone zadania, wykonuje działania wieloetapowe i uzasadnia sposób obliczeń.	Rozwiązuje zadania niestandardowe, także z niedoborem danych i koniecznością wyszukania brakujących informacji.

VIII. Liczby całkowite	Rozpoznaje liczby dodatnie i ujemne, liczby przeciwne oraz zaznacza je na osi; wykonuje najprostsze działania.	Porównuje liczby całkowite oraz poprawnie je dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli.	Stosuje własności działań na liczbach całkowitych i rozwiązuje typowe zadania tekstowe.	Rozwiązuje trudniejsze zadania, wyznacza jednostkę na osi i wyjaśnia sposoby wykonywania działań.	Oblicza wartość bezwzględną, ustala znaki złożonych wyrażeń i rozwiązuje zadania problemowe.
IX. Figury przestrzenne	Rozpoznaje bryły; wskazuje ściany, krawędzie i wierzchołki oraz rozpoznaje sześcián i prostopadłościan.	Rozpoznaje i rysuje siatki; oblicza sumy krawędzi oraz pola powierzchni podstawowych graniastópów.	Stosuje własności prostopadłościanów i graniastópów; oblicza pola powierzchni i rysuje siatki w skali.	Wyznacza brakujące wymiary i rozwiązuje trudniejsze zadania dotyczące pól powierzchni i siatek brył.	Projektuje siatki oraz rozwiązuje problemowe zadania dotyczące graniastópów i ostrosłópów.

Zasada: ocena wyższa obejmuje wymagania przewidziane na oceny niższe. Ocenia się także samodzielność, poprawność, sposób rozumowania i umiejętność stosowania wiedzy.