



Wymagania edukacyjne z matematyki – klasa 8

Aby otrzymać ocenę wyższą, należy również opanować materiał przewidziany na ocenę niższą.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2 - dopuszczający	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">– rozpoznaje własności liczb naturalnych,– porównuje liczby wymierne,– wykonuje obliczenia na liczbach wymiernych w prostych przykładach,– oblicza procent danej liczby i liczbę na podstawie procentu,– oblicza wartości wyrażeń z potęgami o wykładniku naturalnym,– rozpoznaje pierwiastki drugiego i trzeciego stopnia w prostych przykładach,– buduje proste wyrażenia algebraiczne i oblicza ich wartość,– rozwiązuje równania pierwszego stopnia z jedną niewiadomą w prostych przykładach,– rozpoznaje i nazywa figury geometryczne, zna ich własności,– oblicza obwody i pola trójkątów i czworokątów w typowych przykładach,– odczytuje dane z tabel i wykresów.
3 – dostateczny	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">– stosuje rzymski sposób zapisu liczb,– stosuje własności potęg i pierwiastków w obliczeniach,– zapisuje małe i duże liczby w notacji wykładniczej,– oblicza procenty w typowych sytuacjach praktycznych,– upraszcza wyrażenia algebraiczne,– rozwiązuje zadania dotyczące wielkości wprost proporcjonalnych i podziału proporcjonalnego,– stosuje pojęcie symetrii,– posługuje się układem współrzędnych, odczytuje i zaznacza punkty,– wykonuje proste obliczenia geometryczne, wykorzystując własności figur.– rozpoznaje graniastosłupy i ostrosłupy, w tym proste i prawidłowe,– stosuje Twierdzenie Pitagorasa do obliczania długości boków trójkąta prostokątnego.
4 – dobry	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">– rozwiązuje równania pierwszego stopnia podane w postaci proporcji w prostych przykładach,– oblicza długość i środek odcinka w układzie współrzędnych,– stosuje potęgi i proste przekształcenia pierwiastków w obliczeniach,



	<ul style="list-style-type: none">– mnoży dwumian przez dwumian, redukując wyrazy podobne,– stosuje cechy przystawiania trójkątów i własności kątów do obliczeń w figurach geometrycznych,– oblicza długość i pole okręgu,– oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń,– analizuje i interpretuje dane statystyczne przedstawione różnymi metodami.
5 – bardzo dobry	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none">– stosuje obliczenia procentowe do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym, również w przypadkach dwukrotnych podwyżek lub obniżek danej wielkości,– przekształca wyrażenia zawierające potęgi i pierwiastki,– rozwiązuje za pomocą równań złożone zadania tekstowe,– stosuje Twierdzenie Pitagorasa w sytuacjach praktycznych,– oblicza pole powierzchni i objętość graniastosłupa i ostrosłupa.– oblicza miarę kąta wewnętrznego wielokąta foremnego,– oblicza promień lub średnicę okręgu o danej długości lub o danym polu.
6 - celujący	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none">– przeprowadza proste dowody geometryczne,– twórczo wykorzystuje wiedzę matematyczną do rozwiązywania problemów nietypowych,– układa własne zadania i zagadki matematyczne,– stosuje poznane wiadomości w nowych sytuacjach praktycznych,– rozwiązuje złożone zadania tekstowe, wymagające analizy i planowania,– samodzielnie poszukuje różnych strategii rozwiązania,– uzasadnia poprawność swojego rozumowania w sposób jasny i logiczny.