

## **WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY - KLASA I**

Aby uzyskać ocenę wyższą niż dopuszczającą, uczeń musi opanować wiadomości i umiejętności dotyczące danej oceny oraz ocen od niej niższych.

### **DZIAŁ: LICZBY**

#### **Na ocenę dopuszczającą, uczeń:**

- zamienia liczby dziesiętne skończone na ułamki zwykłe i liczby mieszane
- zapisuje ułamek zwykły w postaci ułamka dziesiętnego skończonego
- porównuje ułamki dziesiętne
- zna kolejność wykonywania działań
- wykonuje działania na ułamkach dziesiętnych
- wykonuje działania na ułamkach zwykłych
- odczytuje współrzędne punktów zaznaczonych na osi liczbowej
- wskazuje liczby wymierne na osi liczbowej
- wskazuje na osi liczbowej liczby mniejsze bądź większe od ustalonej liczby

#### **Na ocenę dostateczną, uczeń:**

- zapisuje liczby za pomocą znaków rzymskich
- odczytuje liczby zapisane w systemie rzymskim
- zapisuje ułamek zwykły w postaci ułamka dziesiętnego okresowego
- zaokrągla liczby z podaną dokładnością
- zamienia jednostki
- porównuje liczby wymierne
- oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych zawierających ułamki zwykłe i dziesiętne
- oblicza odległość między dwiema liczbami na osi liczbowej
- zapisuje w postaci nierówności zbiór zaznaczony

#### **Na ocenę dobrą, uczeń:**

- szacuje wartości wyrażeń arytmetycznych
- wykorzystuje szacowanie do rozwiązywania zadań tekstowych
- stosuje obliczenia na liczbach wymiernych do rozwiązywania problemów w kontekście praktycznym

#### **Na ocenę bardzo dobrą, uczeń:**

- rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące liczb
- oblicza wartości skomplikowanych wyrażeń arytmetycznych
- oblicza wartości wyrażenia arytmetycznego zawierającego wartość bezwzględną liczby
- zamienia ułamki o rozwinięciu dziesiętnym nieskończonym okresowym na ułamki zwykłe w prostych przypadkach

#### **Na ocenę celującą, uczeń:**

- rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące liczb o podwyższonym stopniu trudności
- zaznacza na osi liczbowej zbiór liczb, które spełniają jednocześnie dwie nierówności

## **DZIAŁ: PROCENTY**

### **Na ocenę dopuszczającą, uczeń:**

- podaje przykłady zastosowania procentów w życiu codziennym
- zamienia ułamki dziesiętne skończone na ułamki zwykłe
- zamienia ułamki zwykłe na ułamki dziesiętne
- zamienia procenty na ułamki
- zamienia ułamki na procenty
- określa procentowo zaznaczoną część figury
- wyraża wielkości za pomocą ułamków zwykłych, ułamków dziesiętnych i procentów
- oblicza procent danej liczby
- oblicza nowe ceny po podwyżce lub obniżce o dany procent
- odczytuje dane z diagramów – proste przypadki

### **Na ocenę dostateczną, uczeń:**

- oblicza liczbę, mając dany jej procent
- oblicza, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba
- oblicza, o ile procent obniżono, podwyższono cenę, mając cenę początkową lub końcową
- zna pojęcie promila i stosuje je
- rozróżnia punkty procentowe i procenty
- odczytuje informacje z diagramu

### **Na ocenę dobrą, uczeń:**

- oblicza liczbę, mając dany jej procent
- oblicza, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba
- oblicza, o ile procent obniżono, podwyższono cenę, mając cenę początkową lub końcową
- zna pojęcie promila i stosuje je
- rozróżnia punkty procentowe i procenty
- odczytuje informacje z diagramu

### **Na ocenę bardzo dobrą, uczeń:**

- rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące procentów z wykorzystaniem równań
- odczytuje informacje z kilku wykresów, poprawnie je porównuje i interpretuje

**Na ocenę celującą, uczeń:**

- rozwiązuje zadania dotyczące procentów o podwyższonym stopniu trudności

**DZIAŁ: FIGURY PŁASKIE I**

**Na ocenę dopuszczającą, uczeń:**

- wskazuje kąty: wierzchołkowe, przyległe, odpowiadające, naprzemianległe
- rozpoznaje kąty: proste, pełne, półpełne, ostre, rozwarte
- wie, czym są minuty i sekundy kątowe
- rozpoznaje figury przystające

**Na ocenę dostateczną, uczeń:**

- korzysta z zależności pomiędzy kątami utworzonymi przez prostą przecinającą dwie proste równoległe
- wie, czym jest symetralna odcinka
- wie, czym jest dwusieczna kąta
- konstruuje trójkąt, gdy dane są trzy odcinki będące jego bokami
- konstruuje symetralną odcinka
- konstruuje dwusieczną kąta
- konstruuje prostą prostopadłą przechodzącą przez dany punkt

**Na ocenę dobrą, uczeń:**

- rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące kątów
- konstruuje trójkąt, gdy dane są dwa odcinki będące jego bokami i kąt zawarty między tymi bokami
- konstruuje trójkąt, gdy dane są: odcinek będący jego bokiem oraz dwa kąty do niego przyległe
- konstruuje prostą równoległą przechodzącą przez dany punkt
- zna cechy przystawiania trójkątów i korzysta z nich w prostych przypadkach
- zna warunek istnienia trójkąta
- korzysta z warunku istnienia trójkątów
- przenosi konstrukcyjnie kąty
- konstruuje kąty  $30^\circ$ ,  $45^\circ$ ,  $60^\circ$

**Na ocenę bardzo dobrą, uczeń:**

- uzasadnia przystawanie trójkątów
- rozwiązuje zadania z treścią dotyczące trójkątów przystających

**Na ocenę celującą, uczeń:**

- przeprowadza dowody z zastosowaniem własności kątów
- przeprowadza dowody z zastosowaniem cech przystawania trójkątów
- wykonuje skomplikowane konstrukcje geometryczne

**DZIAŁ: WYRAZENIA ALGEBRAICZNE**

**Na ocenę dopuszczającą, uczeń:**

- poprawnie czyta proste wyrażenia algebraiczne
- poprawnie zapisuje proste wyrażenia algebraiczne podane słownie
- wie, co to jest jednomian
- porządkuje jednomian
- podaje współczynnik liczbowy jednomianu uporządkowanego
- rozpoznaje jednomiany podobne
- wie, co to jest suma algebraiczna
- redukuje wyrazy podobne w prostych przypadkach
- oblicza wartości liczbowe wyrażeń algebraicznych w prostych przypadkach

**Na ocenę dostateczną, uczeń:**

- poprawnie czyta trudniejsze wyrażenia algebraiczne
- poprawnie zapisuje trudniejsze wyrażenia algebraiczne podane słownie
- oblicza wartości liczbowe wyrażeń algebraicznych w trudniejszych przypadkach
- przedstawia jednomiany w postaci uporządkowanej w trudniejszych przypadkach
- redukuje jednomiany podobne w trudniejszych przypadkach
- poprawnie opuszcza nawiasy w wyrażeniach algebraicznych
- dodaje i odejmuje sumy algebraiczne
- mnoży jednomiany

- mnoży sumę algebraiczną przez liczbę
- wyłącza przed nawias wspólny czynnik liczbowy

**Na ocenę dobrą, uczeń:**

- mnoży sumę algebraiczną przez jednomian
- wyłącza przed nawias wspólny czynnik, będący jednomianem w trudniejszych przypadkach
- zapisuje i nazywa złożone wyrażenia algebraiczne

**Na ocenę bardzo dobrą, uczeń:**

- zapisuje zależności w zadaniach tekstowych za pomocą wyrażeń algebraicznych
- mnoży sumy algebraiczne

**Na ocenę celującą, uczeń:**

- rozwiązuje zadania dotyczące wyrażeń algebraicznych o podwyższonym stopniu trudności
- określa jakie warunki spełnia zmienna – zgodnie z zadaniem tekstowym
- rozwiązuje zadania na dowodzenie dotyczące wyrażeń algebraicznych

**DZIAŁ: RÓWNANIA**

**Na ocenę dopuszczającą, uczeń:**

- podaje przykłady równań
- sprawdza, czy dana liczba spełnia równanie
- rozpoznaje równanie pierwszego stopnia z jedną niewiadomą

**Na ocenę dostateczną, uczeń:**

- opisuje sytuację życiową za pomocą równania
- wie, co to są równania równoważne
- rozpoznaje równania równoważne
- rozwiązuje proste równania metodą równań równoważnych
- wie, jakie to są równania: oznaczone, tożsamościowe i sprzeczne
- podaje przykład równania, które spełnia dana liczba
- rozwiązuje proste zadania tekstowe za pomocą równań
- wie, co to jest proporcja

- zapisuje ilorazy w postaci proporcji
- wie, co to jest proporcjonalność prosta
- podaje przykłady wielkości wprost proporcjonalnych
- wie, co to jest proporcjonalność odwrotna
- podaje przykłady wielkości odwrotnie proporcjonalnych

**Na ocenę dobrą, uczeń:**

- rozwiązuje trudniejsze równania metodą równań równoważnych
- rozpoznaje równania sprzeczne i nieoznaczone
- wykorzystuje proporcje do rozwiązywania zadań tekstowych
- rozwiązuje równania zawierające proporcje
- rozwiązuje trudniejsze zadania tekstowe za pomocą równań

**Na ocenę bardzo dobrą, uczeń:**

- rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące wielkości wprost i odwrotnie proporcjonalnych
- przekształca wzory i podaje niezbędne założenia
- wyznacza zmienną ze wzoru

**Na ocenę celującą, uczeń:**

- stosuje w sytuacjach problemowych wiedzę i umiejętności związane z rozwiązywaniem równań

**DZIAŁ: FIGURY PŁASKIE II**

**Na ocenę dopuszczającą, uczeń:**

- rozróżnia czworokąty: prostokąt, kwadrat, romb, równoległobok, trapez, deltoid
- zna wzory na obliczanie pól czworokątów
- oblicza pole prostokąta, którego boki są podane w tych samych jednostkach
- oblicza pola wielokątów w prostych przypadkach
- wie, jakie to są wielokąty foremne
- odczytuje współrzędne punktów zaznaczonych w układzie współrzędnych
- zaznacza w układzie współrzędnych punkty o danych współrzędnych
- rozpoznaje, w których ćwiartkach układu współrzędnych leżą dane punkty

**Na ocenę dostateczną, uczeń:**

- zna własności kątów i przekątnych w wybranych czworokątach
- oblicza miary kątów w trójkątach i czworokątach
- zamienia jednostki pola
- oblicza pole prostokąta, którego boki są podane w różnych jednostkach
- rysuje trójkąty i czworokąty w układzie współrzędnych

**Na ocenę dobrą, uczeń:**

- oblicza pola i obwody wielokątów narysowanych na płaszczyźnie
- stosuje własności czworokątów do rozwiązywania zadań
- rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące wielokątów

**Na ocenę bardzo dobrą, uczeń:**

- oblicza pola i obwody wielokątów w układzie współrzędnych
- miary kątów wewnętrznych i zewnętrznych wielokątów foremnych

**Na ocenę celującą, uczeń:**

- rozwiązuje skomplikowane zadania tekstowe i konstrukcyjne dotyczące wielokątów
- przeprowadza dowody z zastosowaniem własności dotyczących czworokątów
- przeprowadza dowody z zastosowaniem własności wielokątów foremnych

**DZIAŁ: SYMETRIE**

**Na ocenę dopuszczającą, uczeń:**

- wie, jakie to są punkty symetryczne względem prostej
- wie, jakie to są punkty symetryczne względem punktu
- rozpoznaje pary figur symetrycznych względem prostej
- rozpoznaje pary figur symetrycznych względem punktu
- rysuje punkty symetryczne względem prostej
- rysuje punkty symetryczne względem punktu
- wskazuje osie symetrii figury w prostych przykładach
- wskazuje środek symetrii figury w prostych przykładach
- wyznacza współrzędne punktów symetrycznych względem osi x i y w prostych przykładach
- wyznacza współrzędne punktu symetrycznego względem początku układu współrzędnych

**Na ocenę dostateczną, uczeń:**

- podaje własności punktów symetrycznych względem prostej
- rysuje figury symetryczne względem prostej
- podaje własności punktów symetrycznych względem punktu
- rysuje figury symetryczne względem punktu
- znajduje prostą, względem której punkty są symetryczne
- znajduje punkt, względem którego punkty są symetryczne
- wie, jakie to są figury osiowosymetryczne
- wie, jakie to są figury środkowosymetryczne
- znajduje oś symetrii figury w trudniejszych przykładach
- znajduje środek symetrii figury w trudniejszych przykładach wyznacza współrzędne punktów symetrycznych względem osi  $x$  i  $y$  w trudniejszych przykładach

**Na ocenę dobrą, uczeń:**

- znajduje prostą, względem której figury są symetryczne
- znajduje punkt, względem którego figury są symetryczne
- podaje przykłady figur, które mają więcej niż jedną oś symetrii
- podaje przykłady figur, które mają więcej niż jeden środek symetrii
- podaje liczbę osi symetrii  $n$ -kąta foremnego
- rozpoznaje  $n$ -kąty foremne mające środek symetrii

**Na ocenę bardzo dobrą, uczeń:**

- wyznacza współrzędne wierzchołków trójkątów i czworokątów, które są osiowosymetryczne
- wyznacza współrzędne wierzchołków trójkątów i czworokątów, które są środkowo symetryczne

**Na ocenę celującą, uczeń:**

- rozwiązuje zadania dotyczące symetrii o podwyższonym stopniu trudności

OPRACOWANIE:

mgr Marta Prusakowska    mgr Ewa Paradowska - Łodyga  
mgr Jolanta Solipiwo      mgr Elżbieta Płonka