

## Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z matematyki - Klasa V

Ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- zna kolejność działań z użyciem nawiasów i bez nawiasów w zbiorze liczb naturalnych
- zna pojęcie ułamka jako całości
- wykonuje cztery działania sposobem pisemnym
- sprowadza ułamki do wspólnego mianownika
- dodaje i odejmuje ułamki zwykłe
- zna elementy wielokąta: boki, przekątne, kąty wewnętrzne
- zna pojęcie prostych prostopadłych i równoległych
- zna jednostki pola
- rozróżnia czworokąty
- opisuje trapez, równoległobok i romb
- oblicza pole prostokąta, kwadratu i trójkąta
- zna budowę graniastosłupa prostego
- zna jednostki objętości, wzór na objętość sześcianu i prostopadłościanu.

Ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, oraz:

- oblicza kwadraty i sześciany liczb naturalnych
- rozpoznaje (bez wykonywania dzielenia) liczby podzielne przez: 2, 3, 4, 5, 9, 10 i 100
- rozkłada liczby na czynniki pierwsze
- porównuje dwie liczby całkowite
- dodaje i odejmuje dwie liczby całkowite
- porównuje dwa ułamki zwykłe
- zapisuje ułamki w postaci nieskracalnej
- zamienia liczbę mieszaną na ułamek niewłaściwy i odwrotnie
- zaznacza ułamki zwykłe i liczby mieszane na osi liczbowej
- dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli ułamki zwykłe i liczby mieszane
- zamienia ułamki zwykłe o mianownikach 2, 4, 5, 25 itp. na ułamki dziesiętne
- dodaje, odejmuje i mnoży ułamki dziesiętne sposobem pisemnym
- dzieli ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną
- zamienia jednostki pola
- oblicza pola i obwody trójkątów i czworokątów
- rysuje siatkę graniastosłupa prostego np. o podstawie trójkąta prostokątnego
- oblicza miary kątów trójkąta.

Ocenę **dobrą** otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dostateczną, oraz:

- mnoży i dzieli ułamki dziesiętne
- zna pojęcie zbioru liczb wymiernych
- zamienia ułamek zwykły na dziesiętny metodą dzielenia
- rozwiązuje zadania tekstowe w zbiorze liczb wymiernych
- opisuje romb i jego własności
- kreśli wysokości trójkąta i czworokąta
- zna i zamienia jednostki pola
- oblicza pole równoległoboku, rombu i trapezu
- wskazuje na modelu graniastopłu krawędzie i ściany boczne
- rysuje siatki graniastopłów
- oblicza pole powierzchni całkowitej graniastopłów i ich objętość.

Ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę dobrą, oraz:

- dodaje i odejmuje kilka liczb całkowitych
- wykonuje działania łączne wielodziałaniowe na ułamkach zwykłych i dziesiętnych
- klasyfikuje trójkąty ze względu na boki i kąty
- klasyfikuje czworokąty ze względu na boki
- oblicza długości boków lub wysokości trójkątów, gdy dane jest pole i jedna z wysokości
- rysuje siatki graniastopłów w skali
- rozwiązuje zadania tekstowe na obliczanie pól powierzchni i objętości graniastopłów prostych.

Ocenę **celującą** otrzymuje uczeń, który w pełni opanował wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz:

- stosuje wiadomości i umiejętności w zadaniach nietypowych o podwyższonym stopniu trudności
- czynnie bierze udział w lekcjach matematyki.