

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych
Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia
Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej
Warunki i tryb przekazywania rodzicom informacji o postępach i trudnościach ucznia w nauce i zachowaniu

Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych
z matematyki dla klasy 7B Szkoły Podstawowej w Waksmundzie
oparte na programie nauczania „Matematyka z plusem”

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry
LICZBY I DZIAŁANIA			
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> - porównuje liczby wymierne - zaznacza liczbę wymierną na osi liczbowej - zamienia ułamek zwykły na dziesiętny i odwrotnie - zna pojęcia: rozwinięcie dziesiętne skończone, nieskończone, okres - zapisuje liczby wymierne w postaci rozwinięć dziesiętnych skończonych i rozwinięć dziesiętnych nieskończonych okresowych - zaokrągla liczbę do danego rzędu - szacuje wyniki działań - podaje odwrotność liczby - oblicza ułamek danej liczby naturalnej - zna kolejność wykonywania działań - umie dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić dwie liczby wymierne - zna pojęcie liczb przeciwnych - odczytuje i zaznacza z osi liczbowej liczby spełniające określony warunek - opisuje zbiór liczb za pomocą nierówności - na podstawie rysunku osi liczbowej określa odległość między liczbami 	<ul style="list-style-type: none"> - porównuje liczby wymierne - zapisuje liczby wymierne w postaci rozwinięć dziesiętnych skończonych i rozwinięć dziesiętnych nieskończonych okresowych - zaokrągla liczbę o rozwinięciu dziesiętnym nieskończonym okresowym do danego rzędu - szacuje wyniki działań - wykonuje proste działania łączne na liczbach wymiernych dodatnich - określa znak liczby będącej wynikiem dodawania lub odejmowania dwóch liczb wymiernych - oblicza kwadraty i sześciiany i liczb wymiernych - stosuje prawa działań - zaznacza na osi liczbowej liczby spełniające określoną nierówność - zapisuje nierówność, jaką spełniają liczby z zaznaczonego na osi liczbowej zbioru - oblicza odległość między liczbami na osi liczbowej 	<ul style="list-style-type: none"> - porządkuje liczby wymierne - zna warunek konieczny zamiany ułamka zwykłego na ułamek dziesiętny skończony - przedstawia rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe w postaci ułamka zwykłego - porównuje poprzez szacowanie w zadaniach tekstowych - znajduje liczby spełniające określone warunki - zamienia jednostki długości, masy - wykonuje trudniejsze działania łączne na liczbach wymiernych dodatnich - oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych zawierających większą liczbę działań - zapisuje podane słownie wyrażenia arytmetyczne i obliczać jego wartość - oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych - umie zaznaczać na osi liczbowej zbiór liczb, które spełniają nierówność - znajduje liczby znajdujące się w określonej odległości na osi liczbowej od danej liczby 	<ul style="list-style-type: none"> - przedstawia rozwinięcie dziesiętne nieskończone okresowe w postaci ułamka zwykłego - znajduje liczby spełniające określone warunki - rozwiązuje nietypowe zadania na zastosowanie dodawania i odejmowania liczb wymiernych - tworzy wyrażenia arytmetyczne na podstawie treści zadań i obliczać ich wartość - oblicza wartości trudniejszych wyrażeń arytmetycznych - zaznacza na osi liczbowej zbiór liczb, które spełniają jednocześnie dwie nierówności - znajduje liczby znajdujące się w określonej odległości na osi liczbowej od danej liczby - wykorzystuje wartość bezwzględną do obliczeń odległości liczb na osi liczbowej - znajduje rozwiązanie równania z wartością bezwzględną
PROCENTY			
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> - zna pojęcie procentu - wskazuje przykłady zastosowań procentów w życiu codziennym - zamienia procent na ułamek i odwrotnie - określa procentowo zaznaczoną część figury i zaznacza procent danej figury - odczytuje z diagramów potrzebne informacje - oblicza procent danej liczby 	<ul style="list-style-type: none"> - oblicza jakim procentem jednej liczby jest druga liczba - oblicza wielokrotną podwyżkę (obniżkę) o dany procent - oblicza liczbę na podstawie jej procentu - rozumie określenie punkty procentowe - rozwiązuje proste zadania związane z procentami 	<ul style="list-style-type: none"> - wykorzystuje diagramy do rozwiązywania zadań tekstowych - rozwiązuje zadanie tekstowe dotyczące obliczania, jakim procentem jednej liczby jest druga liczba - rozwiązuje zadanie tekstowe dotyczące obliczania procentu danej liczby - rozwiązuje zadanie tekstowe dotyczące 	<ul style="list-style-type: none"> - obrazuje diagramem wybrane informacje - stosuje obliczenia procentowe w zdaniach tekstowych - stosuje własności procentów w sytuacji ogólnej

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry
- oblicza podwyżkę (obniżkę) o dany procent	- wybiera z diagramu informacje i je interpretuje	obliczania podwyżek i obniżek o pewien procent - rozwiązuje zadanie tekstowe dotyczące obliczania liczby na podstawie jej procentu	
FIGURY NA PŁASZCZYŹNIE			
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
- zna podstawowe pojęcia geometrii na płaszczyźnie - podaje nazwy kątów utworzonych przez dwie przecinające się proste oraz kątów utworzonych pomiędzy dwiema prostymi równoległymi przeciętymi trzecią prostą i związki pomiędzy nimi - zna twierdzenie o sumie miar kątów wewnętrznych trójkąta - zna definicję figur przystających - wskazuje figury przystające - zna jednostki miary pola i zależności pomiędzy nimi - oblicza obwody i pola wielokątów - rysuje układ współrzędnych - odczytuje i zaznacza współrzędne punktów - rysuje odcinki w układzie współrzędnych	- stosuje twierdzenie o równości kątów wierzchołkowych - oblicza odległość punktu od prostej i odległość pomiędzy prostymi - oblicza miary kątów przyległych, wierzchołkowych, odpowiadających, naprzemianległych - oblicza na podstawie rysunku miary kątów w trójkącie - zna i stosuje nierówność trójkąta $AB+BC \geq AC$ - zna cechy przystawiania trójkątów i rozpoznaje trójkąty przystające - podaje własności czworokątów - oblicza miary kątów w czworokątach - zamienia jednostki pola - rysuje wielokąty w układzie współrzędnych - oblicza długość odcinka równoległego do jednej z osi układu	- oblicza miary kątów w trójkącie - rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące kątów - stosuje zależności między bokami (kątami) w trójkącie podczas rozwiązywania zadań tekstowych - uzasadnia przystawianie trójkątów - stosuje własności czworokątów do rozwiązywania zadań - oblicza pola wielokątów - rozwiązuje prostsze zadania tekstowe związane z obliczaniem pól i obwodów wielokątów w układzie współrzędnych - wyznacza współrzędne brakujących wierzchołków prostokąta, równoległoboku i trójkąta	- rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące kątów - stosuje zależności między bokami (kątami) w trójkącie podczas rozwiązywania zadań tekstowych - uzasadnia przystawianie trójkątów - rozwiązuje zadanie tekstowe związane z wielokątami foremnymi - rozwiązuje zadania tekstowe związane z obliczaniem pól i obwodów wielokątów na płaszczyźnie - rozwiązuje zadania tekstowe związane z obliczaniem pól i obwodów wielokątów w układzie współrzędnych
WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE			
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
- zapisuje proste zależności przedstawione w zadaniach w postaci wyrażenia algebraicznego - rozróżnia pojęcia: suma, różnica, iloczyn, iloraz - oblicza wartość liczbową wyrażenia bez jego przekształcenia dla jednej zmiennej wymiernej - rozpoznaje jednomiany w tym jednomiany podobne - porządkuje jednomiany i dodaje jednomiany podobne - dodaje i odejmuje sumy algebraiczne, redukuje wyrazy podobne - mnoży sumę algebraiczną przez liczbę	- zapisuje warunki zadania w postaci jednomianu - oblicza wartość liczbową wyrażenia bez jego przekształcenia i po prostych przekształceniach - dodaje i odejmuje sumy algebraiczne, dokonując redukcji wyrazów podobnych - mnoży sumę algebraiczną przez jednomian - dzieli sumę algebraiczną przez liczbę - mnoży dwumian przez dwumian (proste przykłady)	- zapisuje warunki zadania w postaci sumy algebraicznej - stosuje dodawanie i odejmowanie sum algebraicznych w zadaniach tekstowych - oblicza wartość wyrażenia dla zmiennych wymiernych po przekształceniu do postaci dogodnej do obliczeń - mnoży sumy algebraiczne przez jednomian i dodaje wyrażenia powstałe z mnożenia	- zapisuje rozwiązania zadań w postaci wyrażen algebraicznych - oblicza sumę algebraiczną znając jej wartość dla podanych wartości występujących w niej zmiennych - doprowadza wyrażenie algebraiczne do prostszej postaci, stosując mnożenie sum algebraicznych - stosuje mnożenie sum algebraicznych w zadaniach tekstowych - umie wykorzystać mnożenie sum algebraicznych do dowodzenia własności liczb
RÓWNANIA			
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
- sprawdza, czy dana liczba jest rozwiązaniem równania pierwszego stopnia - stosuje metodę równań równoważnych w prostych sytuacjach - umie rozwiązywać równania posiadające jeden pierwiastek, równania sprzeczne i tożsamościowe - umie rozwiązywać równania bez stosowania przekształceń na wyrażeniach algebraicznych	- sprawdza, czy dana liczba jest rozwiązaniem równania drugiego i trzeciego stopnia - stosuje metodę równań równoważnych do rozwiązania równań pierwszego stopnia z jedną niewiadomą - rozwiązuje równania z zastosowaniem prostych przekształceń na wyrażeniach algebraicznych - analizuje treść zadania o prostej konstrukcji - rozwiązuje proste zadanie tekstowe za pomocą	- rozwiązuje równania z zastosowaniem przekształceń na wyrażeniach algebraicznych - wyraża treść zadania za pomocą równania - rozwiązuje zadanie tekstowe za pomocą równania i sprawdza poprawność rozwiązania - przekształca proste wzory, w tym fizyczne i geometryczne	- rozwiązuje równania posiadające jeden pierwiastek, równania sprzeczne i tożsamościowe - rozwiązuje zadanie tekstowe za pomocą równania i sprawdza poprawność rozwiązania - rozwiązuje zadanie tekstowe z procentami za pomocą równania - przekształca wzory, w tym fizyczne i geometryczne, aby wyznaczyć zadaną wielkość

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry
	równania i sprawdzić poprawność rozwiązania - wyznacza z prostego wzoru określoną wielkość		
POTĘGI I PIERWIĄSTKI			
Uczeń: - zapisuje iloczyn jednakowych czynników w postaci potęgi o wykładniku całkowitym dodatnim - oblicza potęgę o wykładniku naturalnym - porównuje potęgi - wykonuje proste przykłady mnożenia i dzielenia potęgi o tych samych podstawach, potęgowania potęgi, potęgowania iloczyn i iloraz - zapisuje dużą liczbę w notacji wykładniczej - zna pojęcie potęgi liczby 10 o wykładniku całkowitym ujemnym - oblicza wartości pierwiastków kwadratowych i sześciennych z liczb, które są odpowiednio kwadratami lub sześcianami liczb wymiernych	Uczeń: - zapisuje liczbę w postaci potęgi - porównuje potęgi - określa znak potęgi, nie wykonując obliczeń - doprowadza wyrażenie do prostszej postaci, stosując działania na potęgach - oblicza wartość prostego wyrażenia arytmetycznego, stosując działania na potęgach - zapisuje dużą i małą liczbę w notacji wykładniczej - oblicza pierwiastek arytmetyczny II stopnia z liczby nieujemnej i pierwiastek III stopnia z dowolnej liczby - szacuje wartość wyrażenia zawierającego pierwiastki - oblicza wartość prostego wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki - oblicza pierwiastek z iloczynu i ilorazu dwóch liczb - mnoży i dzieli pierwiastki tego samego stopnia	Uczeń: - oblicza wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego potęgi - doprowadza wyrażenie do prostszej postaci, stosując działania na potęgach - stosuje działania na potęgach w prostych zadaniach tekstowych - stosuje notację wykładniczą do zamiany jednostek - oblicza wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki - szacuje liczbę niewymierną - wyłącza i włącza czynnik przed znak pierwiastka - wykonuje działania na liczbach niewymiernych - wykorzystuje obliczenia pierwiastka z iloczynu i ilorazu do obliczania wartości liczbowej wyrażen	Uczeń: - stosuje działania na potęgach w zadaniach tekstowych - rozwiązuje nietypowe zadanie tekstowe związane z potęgami - porównuje liczby zapisane w notacji wykładniczej - oblicza wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego liczby zapisane w notacji wykładniczej - doprowadza wyrażenie algebraiczne zawierające potęgi i pierwiastki do prostszej postaci - rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem działań na pierwiastkach - porównuje wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego pierwiastki z daną liczbą wymierną, znajduje liczby większe i mniejsze od danej wartości
GRANIASTOSŁUPY			
Uczeń: - rozpoznaje i nazywa graniastosłupy i ostrosłupy, w tym proste i prawidłowe - wskazuje na modelu graniastosłupa prostego krawędzie i ściany prostopadłe oraz równoległe - określa liczbę wierzchołków, krawędzi i ścian graniastosłupa - rysuje graniastosłup prosty w rzucie - rozpoznaje siatkę graniastosłupa prostego - kreśli siatkę graniastosłupa prostego - rozumie pojęcie pola i objętości figury - zna wzory na obliczanie pola powierzchni i objętości graniastosłupa i ostrosłupa - umie obliczyć pole powierzchni graniastosłupa - wymienia jednostki objętości - umie obliczyć objętość graniastosłupa	Uczeń: - wskazuje na rysunku graniastosłupa prostego krawędzie i ściany prostopadłe oraz równoległe - określa liczbę wierzchołków, krawędzi i ścian graniastosłupa - rysuje graniastosłup prosty w rzucie - rozpoznaje siatkę graniastosłupa prostego - oblicza pole powierzchni graniastosłupa prostego - zamienia jednostki objętości - umie obliczyć objętość prostopadłościanu i sześciianu - oblicza objętość graniastosłupa	Uczeń: - oblicza sumę długości krawędzi graniastosłupa - rozwiązuje zadanie tekstowe związane z sumą długości krawędzi - kreśli siatkę graniastosłupa o podstawie dowolnego wielokąta - rozpoznaje siatkę graniastosłupa - oblicza pole powierzchni graniastosłupa i ostrosłupa - oblicza objętość graniastosłupa i ostrosłupa - rozwiązuje zadanie tekstowe związane z polem powierzchni graniastosłupa prostego - zamienia jednostki objętości	Uczeń: - kreśli siatkę graniastosłupa o podstawie dowolnego wielokąta - rozwiązuje zadanie tekstowe związane z polem powierzchni graniastosłupa i ostrosłupa - zamienia jednostki objętości - rozwiązuje zadanie tekstowe związane z objętością graniastosłupa i ostrosłupa
STATYSTYKA			
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:

dopuszczający	dostateczny	dobry	bardzo dobry
<ul style="list-style-type: none"> - rozpoznaje diagram słupkowy i kołowy, wykres - odczytuje informacje z tabeli, wykresu, diagramu - zna pojęcie średniej arytmetycznej - umie obliczyć średnią arytmetyczną - zna pojęcie danych statystycznych - umie zebrać dane statystyczne - zna pojęcie zdarzenia losowego - umie określić zdarzenia losowe w doświadczeniu 	<ul style="list-style-type: none"> - odczytuje informacje z tabeli, wykresu, diagramu - układa pytania do prezentowanych danych - oblicza średnią arytmetyczną - rozwiązuje zadanie tekstowe związane ze średnią - opracowuje dane statystyczne - prezentuje dane statystyczne - określa zdarzenia losowe w doświadczeniu - oblicza prawdopodobieństwo zdarzenia 	<ul style="list-style-type: none"> - interpretuje prezentowane informacje - oblicza średnią arytmetyczną - rozwiązuje zadanie tekstowe związane ze średnią arytmetyczną - opracowuje dane statystyczne - prezentuje dane statystyczne - zna pojęcie prawdopodobieństwa zdarzenia losowego - określa zdarzenia losowe w doświadczeniu - oblicza prawdopodobieństwo zdarzenia 	<ul style="list-style-type: none"> - interpretuje prezentowane informacje - opracowuje i prezentuje dane w korzystnej formie - rozwiązuje zadanie tekstowe związane ze średnią arytmetyczną - oblicza prawdopodobieństwo zdarzenia

Ocenę celującą uzyskuje uczeń, który spełnia wszystkie wymagania, a jego wiadomości i umiejętności wykraczają poza obowiązujący program nauczania; bierze udział w konkursach i osiąga w nich dobre wyniki.

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie opanował wiadomości i umiejętności określonych programem koniecznych do dalszego kształcenia, nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą.

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych ucznia:

- 1) ustne odpowiedzi na lekcji;
- 2) prace kontrolne w postaci zadań;
- 3) kartkówki, testy i sprawdziany;
- 4) wytwory pracy ucznia;
- 5) notatki sporządzone w zeszycie i ćwiczeniach;
- 6) zadania domowe;
- 7) polecenia wykonywania określonych zadań, ćwiczeń, które uczeń wykonuje w zeszycie przedmiotowym, w zeszycie ćwiczeń, ustnie, przy tablicy;
- 8) udział w konkursach przedmiotowych;
- 9) zaangażowanie w pracę podczas lekcji;
- 10) dodatkową pracę.

Warunki i tryb otrzymania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej

1. Uczeń może otrzymać wyższą od przewidywanej roczną ocenę klasyfikacyjną z obowiązkowych lub dodatkowych zajęć edukacyjnych jeżeli:
 - a) uczeń lub jego rodzice zwrócą się do dyrektora w formie pisemnej o ustalenie wyższej niż przewidywana ocena roczna w okresie nie dłuższym niż 2 dni od otrzymania informacji o przewidywanej ocenie rocznej, wniosek musi zawierać uzasadnienie;
 - b) dyrektor przekazuje wniosek odpowiednio nauczycielowi prowadzącemu dane zajęcia edukacyjne;
 - c) nauczyciel prowadzący dane zajęcia edukacyjne jest zobowiązany dokonać analizy zasadności wniosku w oparciu o udokumentowane realizowanie obowiązków ucznia;
 - d) nauczyciel prowadzący zajęcia edukacyjne dokonuje analizy wniosku i ustala ostateczną ocenę.
2. Warunkiem umożliwienia uczniowi ubiegania się o otrzymanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć edukacyjnych jest zaistnienie wszystkich poniższych okoliczności:
 - a) połowa posiadanych przez ucznia ocen cząstkowych jest równa lub wyższa ocenie, o którą się uczeń ubiega,
 - b) uczeń przystąpił do wszystkich przewidzianych i ocenionych przez nauczyciela form sprawdzianów i prac pisemnych,
 - c) uczeń, ze wszystkich sprawdzianów i form pisemnych, otrzymał ocenę pozytywną (wyższą niż ocena niedostateczna).

Warunki i tryb przekazywania rodzicom informacji o postępach i trudnościach ucznia w nauce i zachowaniu

1. Nauczyciel ustala i przekazuje uczniom oceny pisemnych prac kontrolnych (zadań klasowych, zadań domowych) w terminie nie później niż w ciągu 2 tygodni.
2. Na wniosek ucznia lub jego rodziców nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę.
 - 1) na wniosek ustny uzasadnia w formie ustnej, a fakt ten odnotowuje w dzienniku lekcyjnym z datą i podpisem;
 - 2) na wniosek pisemny uzasadnia w formie pisemnej, a fakt ten odnotowuje w dzienniku lekcyjnym z datą i podpisem.
3. Nauczyciel danego przedmiotu jest zobowiązany przechowywać sprawdzone i ocenione pisemne prace kontrolne przez okres jednego roku do 30 września następnego roku szkolnego.
4. Sprawdzone i ocenione prace kontrolne oraz inna dokumentacja dotycząca oceniania ucznia są udostępniane:
 - 1) uczniowi na lekcji podczas analizowania wyników;
 - 2) rodzicom w czasie spotkań z wychowawcą i nauczycielami;
 - 3) na wniosek ucznia lub jego rodziców podczas indywidualnych kontaktów z wychowawcą, nauczycielami lub Dyrektorem Zespołu.
5. Nauczyciel udostępnia kopię ocenionej pracy pisemnej w ciągu trzech dni roboczych od otrzymania pisemnej prośby rodzica ucznia lub samego ucznia wyrażonej za pośrednictwem dziennika elektronicznego.
6. Nauczyciel prowadzący zajęcia edukacyjne, wychowawca klasy jest zobowiązany do przekazywania rodzicom informacji o postępach i trudnościach ucznia w nauce i zachowaniu podczas przyjętych w szkole form współpracy z rodzicami, w szczególności:
 - 1) w trakcie spotkań klasowych z rodzicami;
 - 2) podczas dni otwartych - spotkań rodziców z nauczycielami uczącymi dziecko;
 - 3) podczas indywidualnych spotkań nauczycieli z rodzicami;
 - 4) poprzez pisemne informacje przekazywane rodzicom.