1. **Kryteria oceniania prac pisemnych:**

UZYSKANE PUNKTY W %	OCENA
0 – 30	niedostateczny
31 – 49	dopuszczający
50 – 69	dostateczny
70 – 89	dobry
90 – 97	bardzo dobry
98 - 100	celujący

2.Ocenianiu podlegać będą:

· odpowiedź pisemna: kartkówka, sprawdzian, test lub praca klasowa,

· odpowiedź ustna,

· aktywność podczas lekcji i innych zajęciach związanych z przedmiotem,

· zadania domowe,

· udział w konkursach przedmiotowych,

· obserwacja ucznia:

- przygotowanie do lekcji,

- aktywność na lekcji,

- samodzielność i systematyczność pracy,

- praca w grupie.

3.Nauczyciel dokonuje stałej, bieżącej kontroli osiągnięć uczniów w zakresie wyżej wymienionych obszarów aktywności uczniów.

· Sprawdzian z danego działu zapowiedziany jest z tygodniowym wyprzedzeniem i poprzedzony jest powtórzeniem materiału. Termin oraz zakres materiału będą zapisane w dzienniku internetowym.

· Praca klasowa, test, sprawdzian są obowiązkowe. Jeżeli uczeń nie może jej napisać z całą klasą, to powinien to uczynić w terminie dwutygodniowym od momentu powrotu do szkoły. Obowiązkiem ucznia jest zgłoszenie się do nauczyciela by ustalić termin pisania zaległej pracy. Poprawa lub napisanie zaległej pracy może się odbywać na lekcji lub na zajęciach dodatkowych, w zależności od decyzji nauczyciela.

· Uczeń ma prawo poprawić każdą ocenę. Fakt ten zgłasza nauczycielowi.

· Kartkówki obejmujące zakres materiału z trzech ostatnich lekcji, mogą być zapowiedziane lub nie.

· Każda praca zostanie sprawdzona i oddana w ciągu 2 tygodni.

· Uczeń zobowiązany jest: prowadzić zeszyt, posiadać podręcznik, posiadać przybory geometryczne (linijkę, ekierkę, kątomierz, ołówek, gumkę do mazania, cyrkiel),

· Uczeń może trzykrotnie w danym okresie zgłosić nieprzygotowanie do lekcji. Brak zadania, zeszytu lub nieprzygotowanie do zajęć powinien zgłosić przed rozpoczęciem lekcji, a nie w trakcie jej trwania.

4. Ocena śródroczna/roczna nie jest średnią arytmetyczną ocen bieżących.

5. Szczegółowe wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z matematyki znajdują się na stronie szkoły w zakładce "Dokumenty Szkoły" oraz w Dzienniku Internetowym.

6. Wymagania szczegółowe

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który potrafi:

· odczytywać informacje przedstawione w tabelach

· budować liczby o podanych cyfrach

· zapisywać liczby cyframi i słowami

· porządkować liczby naturalne

· odczytać liczby zapisane za pomocą znaków rzymskich

· wskazywać wielokrotności podanych liczb

· wskazywać dzielniki podanych liczb

· stosować cechy podzielności liczb przez 2, 5, 10, 100

· dodawać i odejmować w pamięci liczby naturalne

· mnożyć i dzielić w pamięci liczby naturalne

· dodawać liczby naturalne sposobem pisemnym

· odejmować liczby naturalne sposobem pisemnym

· mnożyć liczby naturalne sposobem pisemnym

· dodawać liczby całkowite

· odejmować liczby całkowite

- mnożyć liczby całkowite
- dzielić liczby całkowite
- dodawać liczby wymierne
- odejmować liczby wymierne
- mnożyć liczby wymierne
- dzielić liczby wymierne
- porównywać liczby dziesiętne
- zamieniać ułamki zwykłe na liczby dziesiętne
- zamieniać ułamki dziesiętne na ułamki zwykłe
- dodawać liczby dziesiętne
- odejmować liczby dziesiętne
- mnożyć liczby dziesiętne
- wyznaczać naturalną potęgę liczby wymiernej
- rozpoznawać podstawowe figury geometryczne
- rozróżniać kąty ostre, proste i rozwarte
- obliczać obwód trójkąta
- obliczać pole trójkąta
- stosować wzory na pola i obwody poznanych czworokątów
- rozpoznawać i nazywać wielokąty
- rozpoznawać wielokąty foremne
- rysować koła i okręgi o podanych własnościach
- wskazać promienie, średnice i cięciwy w narysowanym okręgu lub kole
- rozpoznawać graniastosłupy
- nazywać graniastosłupy
- rysować siatki graniastosłupów
- opisywać wzorami pola powierzchni i objętości graniastosłupów

- obliczać pola i objętości graniastosłupów
- budować model graniastosłupa z danej siatki
- podawać współrzędne punktów zaznaczonych w układzie współrzędnych
- zaznaczać w układzie współrzędnych punkty o podanych współrzędnych
- obliczać wartości wyrażeń algebraicznych
- porządkować jednomiany
- dodawać sumy algebraiczne
- redukować wyrazy podobne
- zapisywać wyrażenia algebraiczne opisane słowami
- mnożyć sumę algebraiczną przez jednomian
- sprawdzać, czy dana liczba spełnia równanie
- rozwiązywać równania metodą równań równoważnych
- sprawdzać, czy dane liczby spełniają nierówność
- rozwiązywać nierówności
- przedstawiać w formie skróconej informacje zawarte w zadaniu z treścią
- zapisać treść zadania za pomocą równania
- wyznaczyć obraz figury w symetrii osiowej
- znaleźć obraz figury w symetrii środkowej
- rozpoznawać figury symetryczne względem pewnego punku
- rozpoznać figury środkowosymetryczne
- określać, czy figury są przystające
- przedstawiać część zapisaną procentem w postaci ułamka lub liczby dziesiętnej
- wyrażać wielkości za pomocą ułamków zwykłych, ułamków dziesiętnych i procentów
- zamieniać procenty na ułamki dziesiętne i zwykłe
- rozpoznawać wielkości proporcjonalne

· odczytywać informacje przedstawione na diagramach

· wyznaczać wszystkie możliwe wyniki doświadczenia losowego

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który spełnił wymagania na ocenę dopuszczającą oraz potrafi:

· odczytywać informacje przedstawione na diagramach

· przedstawiać dane w tabelach

· budować liczby o podanych cyfrach

· budować liczby, których cyfry spełniają określone warunki

· zapisać liczby za pomocą znaków rzymskich

· rozpoznawać liczby pierwsze i złożone

· stosować cechę podzielności liczb przez 4

· stosować porównywanie różnicowe

· stosować porównywanie ilorazowe

· stosować reguły kolejności wykonywania działań

· dzielić liczby naturalne sposobem pisemnym

· zaznaczać liczby całkowite na osi liczbowej

· obliczać wartości wyrażeń arytmetycznych, wykorzystując działania na liczbach całkowitych

· obliczać ułamek danej liczby

· dzielić liczby dziesiętne

· stosować reguły kolejności wykonywania działań i własności działań

· analizować treść zadania tekstowego

· zapisywać wyrażenie arytmetyczne na podstawie treści zadania

· określać relacje między podstawowymi figurami geometrycznymi

· obliczać miary kątów wewnętrznych trójkąta

· klasyfikować trójkąty ze względu na boki, kąty

· klasyfikować czworokąty

- rysować cięciwy i łuki w okręgu spełniające zadane warunki
- rozpoznawać w budowlach elementy będące graniastosłupami
- zamieniać jednostki pola i objętości
- rysować siatki graniastosłupów
- szkicować graniastosłupy
- określać położenie punktu o podanych współrzędnych w układzie
- wskazywać ćwiartki układu XOY
- opisywać sytuację za pomocą wyrażenia algebraicznego
- odczytywać zapisane wyrażenia algebraiczne
- rozpoznawać jednomiany
- sprawdzać, czy liczba spełnia dane równanie
- budować równania równoważne do danych
- wskazać osie symetrii figury
- wskazać środek symetrii figury
- wskazać środek symetrii, gdy dane są figura i jej obraz
- rysować figury przystające do danej
- obliczać procent liczby
- obliczać na różne sposoby wielkość na podstawie danego jej procentu
- obliczać, ile procent jednej liczby stanowi druga liczba
- obliczać niewiadome z podanej proporcji
- wyznaczać wielkości proporcjonalne do danych
- wyznaczać współczynnik proporcjonalności
- przedstawiać dane na diagramach
- odczytywać informacje o przebiegu zjawiska (sytuacji) z wykresów
- odczytywać wyniki doświadczeń losowych

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który spełnił wymagania na ocenę dostateczną oraz potrafi:

· przedstawiać dane na diagramach

· budować liczby o podanych własnościach

· stosować cechy podzielności liczb przez 3, 9

· rozkładać liczby na czynniki pierwsze

· obliczać wartości wyrażeń arytmetycznych, stosując prawa działań i reguły wykonywania działań

· rozpoznawać liczby przeciwne

· porównywać ułamki zwykłe

· porównywać liczby mieszane

· zapisywać wyrażenia dwumianowane w postaci liczb dziesiętnych

· wykonywać działania na wielkościach mianowanych lub dwumianowanych

· stosować reguły kolejności wykonywania działań

· obliczać wartości wyrażeń arytmetycznych

· rysować figury geometryczne o zadanych własnościach

· wyznaczać sumę miar kątów wewnętrznych wielokąta

· obliczać pola i obwody wielokątów

· określać wzajemne położenie dwóch okręgów o zadanych promieniach na podstawie informacji o odległości środków

· obliczać liczbę ścian, krawędzi, wierzchołków graniastosłupa w zależności od wielokąta będącego jego podstawą

· szkicować graniastosłupy o podanych własnościach

· rysować w układzie współrzędnych wykresy różnych przyporządkowań

· wyłączać wspólny czynnik poza nawias

· opisywać sytuacje za pomocą równań

· sprawdzać zgodność rozwiązania równania z warunkami zadania

· wskazać symetrię osiową, w której jedna figura jest obrazem drugiej

· wyznaczyć środek symetrii figury

· rozpoznawać trójkąty przystające

· stosować obliczenia procentowe do rozwiązywania zadań

· obliczać wartość obniżki lub podwyżki ceny o dany procent

· stosować obliczenia procentowe do rozwiązywania zadań

· zapisywać proporcje w postaci ilorazowej lub ułamkowej

· interpretować dane przedstawione na diagramie kołowym

· porównywać informacje z kilku wykresów

· określać zdarzenia niemożliwe, prawdopodobne i pewne

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który spełnił wymagania na ocenę dobrą oraz potrafi:

· interpretować informacje przedstawione w tabelach

· interpretować informacje przedstawione na diagramach

· stosować cechy podzielności liczb przez 6, 15 itp.

· opisywać sytuację za pomocą wyrażeń arytmetycznych

· stosować działania na liczbach wymiernych do rozwiązywania zadań z treścią

· stosować działania na liczbach dziesiętnych do rozwiązywania zadań z treścią

· zapisywać treść zadania tekstowego na podstawie wyrażenia arytmetycznego będącego opisem zadania

· stosować własności kątów wierzchołkowych, przyległych, naprzemianległych, odpowiadających

· korzystać z własności trójkątów

· stosować własności czworokątów

· wyznaczać liczbę przekątnych danego wielokąta

· określać wzajemne położenie dwóch okręgów, korzystać z własności położenia okręgów

· rysować siatkę opisanego graniastosłupa i zbudować z niej jego model

· rozpoznawać siatki graniastosłupów

· zaznaczać w układzie współrzędnych punkty spełniające podany warunek

· budować równania stopnia pierwszego z jedną niewiadomą, gdy dana jest liczba spełniająca to równanie

· stosować własności symetrii osiowej

· stosować cechy przystawania trójkątów do rozpoznawania figur przystających

· obliczać podatek VAT

· porównywać informacje przedstawione na dwóch diagramach i wykresach

· przedstawiać na schematach przebieg doświadczenia losowego

· wyznaczać wartość bezwzględną liczby

· rozpoznawać i budować równania sprzeczne

· rozpoznawać i budować równania tożsamościowe

· zamieniać promile na procenty, obliczać promil danej liczby

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

wykazuje szczególne zainteresowania przedmiotem, spełniając kryteria oceny bardzo dobrej, może wykraczać poza obowiązkowy materiał oraz brać udział w konkursach i olimpiadach. W testach i pracach klasowych uzyskuje największą liczbę punktów, które w przeliczeniu na procenty wynoszą co najmniej 98%.