**Matematyka - przedmiotowe zasady oceniania w Szkole Podstawowej w Trzemeśni**

**I. Program nauczania**

„ Matematyka z kluczem ” - program nauczania dla klas 4 - 8 szkoły podstawowej, wydawnictwo Nowa Era

**II. Materiały dydaktyczne i pomoce niezbędne na lekcjach**

1. Podręcznik 2. Ćwiczenia 3. Zeszyt w kratkę 4. Przybory geometryczne: ołówek, linijka, kątomierz, ekierka, cyrkiel, długopis z kolorowym wkładem lub flamaster.

**III. Celem nauczania matematyki jest zapoznanie i doskonalenie umiejętności w zakresie:**

1. Zrozumienia i stosowania podstawowych pojęć matematycznych

2. Przeprowadzania prostych wnioskowań posługując się językiem matematyki i jej symboliką

3. Prawidłowości i poprawności obliczeń (wg kolejności wykonywania działań), umiejętności sprawdzania siebie, szacowania wyników

4. Odczytania danych z rysunków, diagramów, tabel

5. Korzystanie z tekstów, umiejętne rozwiązywanie zadań tekstowych

6. Sprawne posługiwanie się przyrządami do geometrii: linijką, ekierką, cyrklem, kątomierzem

**Program realizowany jest poprzez:**

1. Wyjaśnianie i wdrażanie nowych tematów

2. Interpretację, analizę nowych pojęć, reguł własności- zastosowanie w praktyce

3. Wdrażanie koniecznych twierdzeń, nieskomplikowane, proste wnioskowanie

4. Doskonalenie wykonywania działań w zakresie poszczególnych zbiorów liczbowych

**IV. Kontrakt z uczniami**

1. Każdy uczeń powinien otrzymać w ciągu roku minimum 6 ocen.

2. Prace klasowe są obowiązkowe, zapowiadane z tygodniowym wyprzedzeniem i podanym zakresem wiadomości.

3. Uczeń nieobecny na pracy klasowej z przyczyn losowych jest zobowiązany napisać ją w terminie uzgodnionym z nauczycielem w ciągu 2 tygodni od powrotu do szkoły.

4. Jeżeli nieobecność ucznia jest jednodniowa - uczeń pisze pracę klasową, sprawdzian lub kartkówkę następnego dnia.

5. Uczeń może poprawić ocenę w terminie 14 dni od chwili oddania pracy

6. Krótkie formy sprawdzania wiedzy ( kartkówki ) nie muszą być zapowiadane

7. Uczeń ma obowiązek odrabiać zadania domowe, które mają na celu utrwalenie poznanych wiadomości.

8. Po każdym semestrze przewiduje się sprawdzian diagnostyczny.

**V. Formy aktywności podlegające ocenie**

1. Praca klasowa - przeprowadzona po zakończeniu każdego działu, trwa 1 godz. lekcyjną.

2.Kartkówka - obejmuje materiał z 3 ostatnich lekcji lub pracy domowej - trwa 10 - 15 min.

3. Praca domowa - oceniona przynajmniej dwa razy w roku.

4. Aktywność, stopień zaangażowania w pracę w grupach, praca dodatkowa.

5. Odpowiedź ustna - obejmuje materiał z 3 ostatnich lekcji ( w przypadku lekcji powtórzeniowej z całego działu ) dotyczy znajomości praw, twierdzeń, definicji, wzorów oraz stosowania ich w zadaniach.

6. Konkursy:

- zdobycie powyżej 50% możliwych punktów – ocena bdb

- uzyskanie tytułu laureata, finalisty, wyniku bardzo dobrego lub wyróżnienia w danym konkursie – ocena cel

 7. Rozwiązywanie dodatkowych zadań wskazanych przez nauczyciela.

**Oceny z prac klasowych oceniane są według następującej skali:**

Celujący 99% - 100%

Bardzo dobry 90% - 98%

Dobry 75% - 89%

Dostateczny 50% - 74%

Dopuszczający 30% - 49%

Niedostateczny 0% - 29%

**VI. Ogólne zasady oceniania**

**1.** Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności oraz jego poziomu w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i realizowanych w szkole programów nauczania, opracowanych zgodnie z nią.

**2.** Nauczyciel:

- informuje ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie;

- udziela uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju;

- udziela uczniowi pomocy w nauce poprzez przekazanie informacji o tym, co zrobił dobrze i jak powinien się dalej uczyć;

- motywuje ucznia do dalszych postępów w nauce;

- dostarcza rodzicom informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia.

- dostosowuje wymagania edukacyjne do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia.

**3.** Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców.

**VII. Wymagania na poszczególne oceny**

Klasy IV- VI

**Ocenę celującą** otrzymuje uczeń, który

- spełnił wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- uogólnia oraz wykorzystuje uogólnienia i analogie;

- potrafi oryginalnie rozwiązać zadanie, także o podwyższonym stopniu trudności;

- samodzielnie potrafi formułować definicje i określenia z użyciem symboli matematycznych; - sprawnie i bezbłędnie odczytuje i analizuje dane z form adekwatnych dla danego etapu kształcenia (testu matematycznego, diagramu, rysunku, tabeli, wykresu);

- sprawnie i bezbłędnie przetwarza dane z tekstów, diagramów, tabel, wykresów (wiadomości adekwatne do danego etapu kształcenia);

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania skomplikowanych problemów z innych dziedzin;

- prezentuje wyniki swojej pracy w różnorodny sposób oraz dobiera formę prezentacji do problemu.

**Ocenę bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który

- spełnił wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- potrafi biegle i samodzielnie używać sformułowań matematycznych;

- umie klasyfikować poznane pojęcia i podaje szczególne przypadki;

- stosuje uogólnienia i analogie;

- umie analizować i doskonalić swoje rozwiązania;

- samodzielnie potrafi formułować twierdzenia i definicje;

- odczytuje i porównuje dane z tekstów, diagramów, rysunków, tabel, wykresów ;

- stosuje algorytmy uwzględniając nietypowe rozwiązania, szczególne przypadki i uogólnienia;

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania nietypowych problemów z innych dziedzin;

- prezentuje wyniki swojej pracy we właściwie wybrany przez siebie sposób;

- wskazuje pomysły na rozwiązanie problemu.

**Ocenę dobrą** otrzymuje uczeń, który

- spełnił wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- potrafi formułować definicje, zapisywać je

- potrafi operować pojęciami matematycznymi, stosować je;

- potrafi sformułować twierdzenie proste;

- potrafi przeprowadzić proste wnioskowanie i rozumowanie;

- analizuje treść zadania, układa plan rozwiązania, samodzielnie rozwiązuje typowe zadanie; - odczytuje dane z tekstów, diagramów, rysunków, tabel;

- stosuje algorytmy w sposób efektywny i potrafi sprawdzić wyniki po ich zastosowaniu;

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania różnych problemów praktycznych;

- prezentuje wyniki swojej pracy w sposób wybrany przez siebie;

- zadaje pytania związane z postawionym problemem.

 **Ocenę dostateczną** otrzymuje uczeń, który

- spełnił wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- potrafi przeczytać definicje zapisane za pomocą znanych symboli matematycznych;

- potrafi stosować twierdzenia w typowych zadaniach oraz podać przykład potwierdzający prawdziwość twierdzenia;

- potrafi naśladować podane rozwiązania w analogicznych sytuacjach;

- tworzy proste teksty w stylu matematycznym;

- odczytuje dane z prostych tekstów, diagramów, rysunków, tabel;

- stosuje podstawowe algorytmy w typowych zadaniach;

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania typowych problemów praktycznych

- prezentuje wyniki swojej pracy w sposób wybrany przez siebie;

- stara się zrozumieć zadany problem.

**Ocenę dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- intuicyjnie rozumie podstawowe pojęcia, zna ich nazwy, potrafi podać proste ich zastosowanie;

- intuicyjnie rozumie podstawowe twierdzenia, zna symbole matematyczne;

- w zadaniu tekstowym potrafi wskazać dane i to, czego szukamy,

- rozwiązuje typowe zadanie o niewielkim stopniu trudności; tworzy proste teksty w stylu matematycznym;

- odczytuje dane z prostych tekstów, rysunków, diagramów, tabel;

- zna zasady stosowania podstawowych algorytmów i stosuje je

**Ocenę niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych programem nauczania, które są potrzebne do dalszego kształcenia;

- nie potrafi rozwiązać problemów przedmiotowych o elementarnym stopniu trudności, nawet przy pomocy n-la;

- nie zna podstawowych pojęć i zasad stosowania podstawowych algorytmów adekwatnych do danego poziomu kształcenia.

Klasy VII- VIII

**Ocenę celującą** otrzymuje uczeń, który:

- spełnia wszystkie wymagania edukacyjne na ocenę bardzo dobrą

- potrafi oryginalnie rozwiązać zadanie o podwyższonym stopniu trudności

- stosuje algorytm w zadaniach nietypowych

- wykorzystuje uogólnienia i analogie

- operuje twierdzeniami i je dowodzi

- odczytuje, porównuje, analizuje i przetwarza dane z tekstów, diagramów, rysunków, tabel, wykresów

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania skomplikowanych problemów również z innych dziedzin

- prezentuje wyniki swojej pracy w różnorodny sposób.

**Ocenę bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który :

- całkowicie opanował materiał programowy podstawowy i uzupełniający (w całości)

- potrafi formułować definicje, zapisać je, operować pojęciami, stosować je,

- podaje szczególne przypadki uzasadnia twierdzenia w nieskomplikowanych przypadkach

- umie analizować i doskonalić swoje rozwiązania

- odczytuje i porównuje dane z tekstów, diagramów, rysunków, tabel, wykresów

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania nietypowych problemów z innych dziedzin

- prezentuje wyniki swojej pracy we właściwie wybrany przez siebie sposób

- w sposób samodzielny rozwiązuje problemy i zadania postawione przez nauczyciela,

- posługując się nabytymi umiejętnościami wskazuje pomysły na rozwiązanie problemu

- rozwiązuje samodzielnie zadania dodatkowe o średnim stopniu trudności

**Ocenę dobrą** otrzymuje uczeń, który:

- opanował materiał programowy z poziomu podstawowego i częściowo uzupełniający

- potrafi formułować definicje, zapisać je, operować pojęciami, stosować je

- potrafi stosować twierdzenia w różnych zadaniach oraz podać przeprowadzić proste wnioskowania

- analizuje treść zadania, układa plan rozwiązania, samodzielnie rozwiązuje typowe zadania stosując algorytm w sposób efektywny i potrafi sprawdzić wyniki po ich zastosowaniu

- odczytuje dane z tekstów, diagramów, rysunków, tabel

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania różnych problemów praktycznych

- zadaje pytania związane z postawionym problemem

- podejmuje się rozwiązań zadań dodatkowych o średnim stopniu trudności

**Ocenę dostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- opanował materiał programowy podstawowy na przeciętnym poziomie

- potrafi przeczytać definicje zapisane za pomocą symboli

- potrafi stosować twierdzenia w typowych zadaniach i potrafi podać przykład potwierdzający prawdziwość twierdzenia

- potrafi naśladować podane rozwiązania w analogicznych sytuacjach

- odczytuje dane z prostych tekstów, diagramów, rysunków, tabel

- stosuje podstawowe algorytmy w typowych zadaniach

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania typowych problemów praktycznych - stara się zrozumieć zadany problem

**Ocenę dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:

- opanował materiał programowy tylko na poziomie koniecznym

- intuicyjnie rozumie pojęcia, zna ich nazwy, potrafi podać przykłady modeli dla tych pojęć

- zna symbole matematyczne, intuicyjnie rozumie podstawowe twierdzenia i potrafi je zastosować z pomocą nauczyciela

- potrafi wskazać dane, niewiadome, wykonuje rysunki z oznaczeniami do typowych zadań

- zna zasady stosowania podstawowych algorytmów i stosuje je z pomocą nauczyciela

- odczytuje z pomocą nauczyciela dane z prostych tekstów, diagramów, rysunków, tabel

- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania problemów praktycznych, z pomocą nauczyciela.

**Ocenę niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował wiadomości i umiejętności określonych programem nauczania, które są potrzebne do dalszego kształcenia;

- nie potrafi rozwiązać problemów przedmiotowych o elementarnym stopniu trudności, nawet przy pomocy n-la;

- nie zna podstawowych pojęć i zasad stosowania podstawowych algorytmów adekwatnych do danego poziomu kształcenia.