**Ogólne kryteria ocen**

**z matematyki**

**kl. IV - VIII**

Obszary aktywności, a wymagania na oceny:

* **rozumienie pojęć matematycznych i znajomość ich definicji**

na ocenę celującą uczeń:

uogólnia, wykorzystuje uogólnienia i analogie;

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

umie klasyfikować pojęcia, podaje szczegółowe przypadki;

na ocenę dobrą uczeń:

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

na ocenę dostateczną uczeń:

potrafi przeczytać definicje zapisane za pomocą symboli.

na ocenę dopuszczającą uczeń:

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

* **znajomość i stosowanie poznanych twierdzeń**

na ocenę celującą uczeń:

operuje twierdzeniami i je dowodzi;

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

uzasadnia twierdzenia w nieskomplikowanych przypadkach, stosuje uogólnienia i analogie do formułowanych hipotez;

na ocenę dobrą uczeń:

potrafi sformułować twierdzenie proste i odwrotne, potrafi przeprowadzić proste wnioskowania;

na ocenę dostateczną uczeń:

potrafi stosować twierdzenia w typowych zadaniach, potrafi podać przykłady potwierdzające prawdziwość twierdzenia

na ocenę dopuszczającą uczeń:

intuicyjnie rozumie podstawowe twierdzenia, zna symbole matematyczne.

* **prowadzenie rozumowań**

na ocenę celującą uczeń:

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

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

umie analizować i doskonalić swoje rozwiązania;

na ocenę dobrą uczeń:

analizuje treść zadania, układa plan rozwiązania, samodzielnie rozwiązuje typowe zadania;

na ocenę dostateczną uczeń:

potrafi naśladować podane rozwiązania w analogicznych sytuacjach;

na ocenę dopuszczającą uczeń:

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

* **posługiwanie się symboliką i językiem matematyki adekwatnym do danego etapu kształcenia**

na ocenę celującą uczeń:

samodzielnie potrafi formułować definicje i twierdzenia z użyciem symboli matematycznym;

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

samodzielnie potrafi formułować twierdzenia i definicje;

na ocenę dobrą uczeń:

tworzy teksty w stylu matematycznym z użyciem symboli;

na ocenę dostateczną uczeń:

tworzy proste teksty w stylu matematycznym;

na ocenę dopuszczającą uczeń:

tworzy z pomocą nauczyciela, proste teksty w stylu matematycznym.

* **analizowanie tekstów w stylu matematycznym**

na ocenę celującą uczeń:

odczytuje i analizuje dane z tekstów, diagramów, rysunków, tabel, wykresów;

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

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

na ocenę dobrą uczeń:

odczytuje dane z tekstów, diagramów, rysunków, tabel;

na ocenę dostateczną uczeń:

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

na ocenę dopuszczającą uczeń:

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

* **rozwiązywanie zadań z wykorzystaniem poznanych metod**

na ocenę celującą uczeń:

przetwarza dane z tekstów, diagramów, rysunków, tabel , wykresów, stosuje algorytmy w zadaniach nietypowych;

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

stosuje algorytmy uwzględniając nietypowe rozwiązania, szczególne przypadki i uogólnienia;

na ocenę dobrą uczeń:

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

na ocenę dostateczną uczeń:

stosuje podstawowe algorytmy w typowych zadaniach;

na ocenę dopuszczającą uczeń:

zna zasady stosowania podstawowych algorytmów, stosuje je z pomocą nauczyciela.

* **stosowanie wiedzy przedmiotowej w rozwiązywaniu problemów pozamatematycznych**

na ocenę celującą uczeń:

stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania skomplikowanych problemów z innych dziedzin;

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania nietypowych problemów innych dziedzin;

na ocenę dobrą uczeń:

stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania różnych problemów praktycznych;

na ocenę dostateczną uczeń:

stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania typowych problemów praktycznych;

na ocenę dopuszczającą uczeń:

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

* **prezentowanie wyników swojej pracy w różnych formach**

na ocenę celującą uczeń:

prezentuje wyniki swojej pracy w różnorodny sposób, dobiera formę pracy do prezentacji problemu;

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

prezentuje wyniki swojej pracy we właściwie wybrany przez siebie sposób;

na ocenę dobrą uczeń:

prezentuje wyniki swojej pracy na różne sposoby, nie zawsze dobrze dobrane do problemy;

na ocenę dostateczną uczeń:

prezentuje wyniki swojej pracy w sposób jednolity, wybrany przez siebie;

na ocenę dopuszczającą uczeń:

prezentuje wyniki swojej pracy w sposób narzucony przez nauczyciela.

* **aktywność na lekcjach, praca w grupach i własny wkład pracy ucznia**

na ocenę celującą uczeń:

wspiera członków grupy potrzebujących pomocy;

na ocenę bardzo dobrą uczeń:

wskazuje pomysły na rozwiązanie problemu, dba o jakość pracy przypomina reguły pracy grupowej;

na ocenę dobrą uczeń:

zadaje pytania związane z podstawowym problemem, stara się stworzyć przyjazną atmosferę i zachęca innych do pracy;

na ocenę dostateczną uczeń:

stara się zrozumieć dany problem.