Poziomy wymagań dla poszczególnych ocen

z przedmiotu matematyka

Nauczyciel : Artur Selbirak	**Uczeń**
Wymagania wykraczające – uczeń samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia	**Ocena: celująca**
opanował pełny zakres wiadomości ze zrealizowanego programu nauczania;	• spełnia wymagania konieczne, podstawowe, rozszerzone i dopełniające;
wskazuje konieczność lub możliwość modyfikacji modelu matematycznego w przypadkach wymagających specjalnych zastrzeżeń, dodatkowych założeń, rozważenia szczególnych uwarunkowań	•
stosuje i tworzy strategie przy rozwiązywaniu zadań w sytuacjach nietypowych;	•
rozwija własne uzdolnienia;	•

Wymagania dopełniające – uczeń sprawnie stosuje wiedzę w sytuacjach praktycznych	**Ocena: bardzo dobra**
opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności przewidziany programem nauczania matematyki w danej klasie;	• posługuje się poprawnym językiem matematycznym;
• sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, rozwiązuje samodzielnie zadania teoretyczne i praktyczne z zakresu programu nauczania;	• rozwiązuje zadania wieloetapowe i tekstowe, wymagające ułożenia planu rozwiązania zadania;
• potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach;	• rozwiązuje zadania wymagające użycia wiadomości z różnych działów matematyki;
• podejmuje próby uzasadniania wykonywanych operacji przez powoływanie się na poznane twierdzenia, przeprowadza proste rozumowania logiczne;	• wykorzystuje podstawowe własności funkcji liniowej i kwadratowej do interpretacji zagadnień geometrycznych, fizycznych itp.

Wymagania rozszerzające – uczeń poprawnie opanował średnio trudne treści	**Ocena: dobra**
• definiuje pojęcia, twierdzenia i własności z zakresu programu nauczania danej klasy;	• wykorzystuje własności potęg;
• poprawnie stosuje wiadomości do samodzielnego rozwiązywania typowych zadań teoretycznych;	• oblicza podatki i zysk z lokat;
• poprawnie stosuje wiadomości do	• sprawnie wykonuje skomplikowane

samodzielnego rozwiązywania typowych zadań praktycznych;	obliczenia i przekształcenia matematyczne;
	• rozwiązuje zadania wieloetapowe i tekstowe, wymagające ułożenia planu rozwiązania zadania, popełniając niewielkie pomyłki;

Wymagania podstawowe – uczeń rozumie i potrafi wykonać podstawowe zadania	**Ocena: dostateczna**
• interpretuje większość pojęć, twierdzeń i własności z zakresu programu nauczania danej klasy;	• stosuje obliczenia procentowe w zadaniach tekstowych;
• prowadzi proste rozumowanie, składające się z niewielkiej liczby kroków;	• wykonuje proste działania na wielomianach;
• rozwiązuje, przy pomocy nauczyciela, typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności;	• rozpoznaje w graniastosłupach i ostrosłupach kąty między odcinkami (np. między krawędziami, krawędziami i przekątnymi), oblicza miary tych kątów;
	• interpretuje diagramy i otrzymane wyniki z obliczeń statystycznych;

Wymagania konieczne – uczeń zna minimum programowe pozwalające na dalszą naukę	**Ocena: dopuszczająca**
• rozumie podstawowe pojęcia, twierdzenia i własności z zakresu programu nauczania danej klasy;	• przedstawia liczby rzeczywiste w różnych postaciach. np. ułamka zwykłego, dziesiętnego z użyciem symboli pierwiastków i potęg;
• używa prostych, dobrze znanych obiektów matematycznych;	• wykonuje proste obliczenia procentowe; • wykonuje działania pisemne;
• rozwiązuje, przy pomocy nauczyciela, typowe zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności	• rysuje wykres funkcji liniowej korzystając ze wzoru;
; • wyznacza związki metryczne i miarowe w otaczającej przestrzeni;	• oblicza pole i objętość figur przestrzennych w prostych zadaniach;