

## **Wymagania edukacyjne niezbędne do uzyskania śródrocznej i rocznej oceny klasyfikacyjnej z matematyki w klasie 4B wynikające z realizowanego programu nauczania GWO**

### **I PÓŁROCZE**

**OCENA DOPUSZCZAJĄCA-** Uczeń: \*zna pojęcia: suma, składnik, różnica, odjemna i odjemnik, iloczyn, czynnik, iloraz, dzielna i dzielnik, cyfra, liczba, liczba powiększona/pomniejszona o daną liczbę lub n razy \*zna tabliczkę mnożenia i dzielenia, dodaje i odejmuje w pamięci do 100 bez przekroczenia progu dziesiętkowego, wykonuje proste dzielenie z resztą, oblicza kwadraty i sześciany liczb jednocyfrowych \*zna zasady kolejności wykonywania działań i oblicza wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych \*czyta i pisze liczby w systemie dziesiętkowym, a w systemie rzymskim zna znaki rzymskie, , czyta i pisze liczby do 100 \*odczytuje współrzędne liczb naturalnych na osi liczbowej \*zna i stosuje algorytmy działań pisemnych, mnoży i dzieli pisemnie przez liczby jednocyfrowe oraz liczby z zerami na końcu \*zna jednostki czasu masy i długości (oraz zależności między jednostkami), posługuje się zegarem i kalendarzem oraz jednostkami monetarnymi \*zna i rysuje podstawowe figury: punkt, prosta (prostokąta i równoległa), odcinek, kąt, prostokąt, kwadrat, koło, okrąg, promień, średnica, cięciwa \*umie mierzyć odcinki i kąty (zna rodzaje kątów) \*zna pojęcie skali, powiększa i pomniejsza odcinki w danej skali \*oblicza obwód prostokąta \*z pomocą nauczyciela rozwiązuje proste zadania tekstowe.

**OCENA DOSTATECZNA-** Uczeń: \*rozumie i używa pojęcia związane z działaniami na liczbach \*czyta i pisze liczby w systemie dziesiętkowym do milionów a w systemie rzymskim do 500 \*zna i odczytuje liczby na osi liczbowej, \*porównuje liczby naturalne, wykonuje obliczenia pamięciowe do 100, mnoży pisemnie przez liczby dwucyfrowe, oblicz kwadraty i sześciany liczb, wykonuje obliczenia zegarowe i kalendarzowe \*oblicza wartości liczbowe prostych wyrażeń arytmetycznych, rozwiązuje proste równania \*zamienia jednostki: monetarne, czasu, masy i długości \*zna , rysuje i mierzy kąty \* oblicza obwody prostokątów oraz długości boków na podstawie obwodu i drugiego boku \*oblicza wymiary rzeczywiste i wymiary na planie na podstawie skali \*odczytuje informacje podane za pomocą tabel, rysunków, schematów i map \*rozwiązuje zadania tekstowe o średnim stopniu trudności.

**OCENA DOBRA-** Uczeń: \*czyta i pisze liczby do miliardów, rzymskie do 3000 \*dzieli i mnoży przez liczby dwucyfrowe, oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych (sprawnie wykonuje obliczenia rachunkowe), rozwiązuje równania \*oblicza wymiary rzeczywiste na podstawie mapy, zamienia jednostki masy i długości, sprawnie wykonuje obliczenia związane z obwodem prostokąta \*samodzielnie rozwiązuje zadania tekstowe o podwyższonym stopniu trudności.

**OCENA BARDZO DOBRA-** Uczeń: \*wykonuje sprawnie i bez błędnie działania rachunkowe \*rozwiązuje i układa złożone zadania tekstowe (używa wyrażeń arytmetycznych lub równań).

### **II PÓŁROCZE**

**OCENA DOPUSZCZAJĄCA-** Uczeń: \*rozumie pojęcia: licznik, mianownik, kreska ułamkowa, ułamek zwykły, ułamek właściwy i niewłaściwy, liczba mieszana, ułamek zwykły i dziesiętny oraz pole figury, prostokątów, sześcian \*zna podstawowe jednostki pola \*wie na czym polega skracanie i rozszerzanie ułamka zwykłego i dziesiętnego oraz wykonuje je na prostych przykładach \*opisuje części zbioru za pomocą ułamka lub liczby mieszanej \*porównuje, dodaje i odejmuje ułamki zwykłe o tych samych mianownikach oraz ułamki dziesiętne o tym samym rzędzie wielkości \*czyta i pisze liczby dziesiętne \*zamienia ułamki niewłaściwe na liczbę mieszaną i odwrotnie \*zapisuje ułamki zwykłe o

mianownikach 10, 100, 1000 w postaci liczby dziesiętnej i odwrotnie, przedstawia ułamki na osi (proste przykłady), zapisuje wyrażenia dwumianowe za pomocą ułamków dziesiętnych \*oblicza pole prostokąta i kwadratu (na podstawie rysunku pomocniczego) \*rozpoznaje i opisuje prostopadłościan i sześcian, oblicza sumę długości krawędzi i pole powierzchni sześcianu i prostopadłościanu (na podstawie rysunku pomocniczego) \*rozwiązuje proste zadania tekstowe.

**OCENA DOSTATECZNA-** Uczeń: \*skraca i rozszerza proste ułamki zwykłe, porównuje, dodaje i odejmuje liczby mieszane o jednakowych mianownikach, porządkuje ułamki, dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne, zamienia jednostki masy i długości używając liczb dziesiętnych \*oblicza bok kwadratu przy danym polu oraz bok prostokąta przy danym polu i długości drugiego boku \*oblicza sumę długości krawędzi i pole powierzchni prostopadłościanu, rozpoznaje siatki prostopadłościanów \*rozwiązuje typowe zadania tekstowe.

**OCENA DOBRA-** Uczeń: \*doprowadza ułamki zwykłe do postaci nieskracalnej, podczas wykonywania działań na ułamkach skraca i wyłącza całości, rozwiązuje równania z zastosowaniem ułamków, sprawnie wykonuje działania na ułamkach \*sprawnie wykonuje obliczenia związane z obwodem i polem prostokąta i kwadratu, oblicza pola figur złożonych \*rysuje siatki prostopadłościanu i sześcianu, oblicza ich pola powierzchni \*rozwiązuje zadania tekstowe o podwyższonym stopniu trudności.

**OCENA BARDZO DOBRA-** Uczeń: \*rozwiązuje zadania złożone i problemowe z zastosowaniem ułamków oraz wiedzy z zakresu pól figur i pól prostopadłościanów.

**OCENĘ CELUJĄCĄ** otrzymuje uczeń, który: posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza program nauczania, otrzymuje z prac klasowych oceny celujące, rozwiązuje samodzielnie i z własnej inicjatywy zadania o zwiększonym stopniu trudności, bierze udział w konkursach matematycznych i uzyskuje w nich wysokie wyniki.

Uzyskanie wyższej oceny (np. dobrej) związane jest z pełnym opanowaniem umiejętności przewidzianych na ocenę niższą. Uszczegółowione wymagania dostępne są na stronie GWO