

KRYTERIA WYMAGAŃ NA POSZCZEGÓLNE OCENY SZKOLNE

Przedmiot: matematyka

Klasa: 5

OCENA CELUJĄCA

Uczeń:

- Rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe wielodziałaniowe.
- Proponuje własne metody szybkiego liczenia.
- Rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe związane z dzielnikami, wielokrotnościami i cechami podzielności.
- Rozwiązuje złożone zadania tekstowe związane z działaniami na ułamkach i liczbach mieszanych.
- rozwiązuje złożone zadania tekstowe związane z własnościami miarowymi figur geometrycznych.
- Oblicza ilość przekątnych i sumy miar kątów wielokątów.
- Rozwiązuje zadania dotyczące rozwinięć dziesiętnych okresowych.
- Rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem działań na ułamkach dziesiętnych.
- Rozwiązuje zadania tekstowe dotyczące porównywania pól.
- Oblicza pola poprzez podział wielokąta na części.
- Oblicza pola wielokątów poprzez odejmowanie pól.
- Oblicza wartości złożonych wyrażeń arytmetycznych zawierających liczby całkowite.
- Rozwiązuje nietypowe zadania związane z polami i objętościami graniastosłupów.
- Bierze udział w konkursach i zajmuje w nich punktowane miejsca.

OCENA BARDZO DOBRA

Uczeń:

- Zapisuje liczby, których cyfry spełniają podane warunki.
- Uzupełnia brakujące liczby lub nawiasy, tak aby otrzymać ustalony wynik.
- Stosuje metody szybkiego wykonywania obliczeń.
- Tworzy wyrażenia arytmetyczne na podstawie treści zadań.
- Znajduje NWW i NWD na podstawie rozkładu na czynniki pierwsze.
- Rozwiązuje zadania tekstowe związane z dzielnikami, wielokrotnościami i cechami podzielności.
- Znajduje ułamki leżące pomiędzy danymi ułamkami.

- Uzupełnia brakujące liczniki lub mianowniki w działaniach na ułamkach.
- Rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania ułamków, obliczania ułamka danej liczby.
- Porównuje sumy i iloczyny ułamków zwykłych.
- Rozwiązuje zadania związane z kątami w zegarze.
- Zna warunek wykonalności konstrukcji trójkąta.
- Dzieli figury na figury przystające.
- Rozwiązuje zadania związane z porównywaniem ułamków dziesiętnych.
- Rozwiązuje zadania tekstowe związane z procentami.
- Rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia i dzielenia ułamków dziesiętnych.
- Porównuje pola figur wyrażone w różnych jednostkach.
- Rozwiązuje zadania tekstowe związane z działaniami na liczbach całkowitych.
- Oblicza średnie arytmetyczne kilku liczb całkowitych.
- Rozwiązuje zadania tekstowe związane z polami i objętościami graniastosłupów.
- Oblicza wymiary prostopadłościanów i graniastosłupów znając ich pola lub objętości.

OCENA DOBRA

Uczeń:

- Ustala jednostki osi liczbowych na podstawie współrzędnych danych punktów.
- Rozwiązuje zadania tekstowe wielodziałaniowe.
- Stosuje prawo przemienności i łączności.
- Rozwiązuje zadania tekstowe związane z szacowaniem, porównywaniem różnicowym i ilorazowym.
- Mnoży i dzieli pisemnie liczby zakończone zerami.
- Oblicza wartości wyrażeń wielodziałaniowych zawierających nawiasy i potęgi.
- Znajduje NWW i NWD dla dwóch liczb.
- Wyłącza całości z ułamków niewłaściwych.
- Rozwiązuje zadania tekstowe związane z ułamkami zwykłymi.
- Sprowadza ułamki do najmniejszego wspólnego mianownika.
- Odejmuje liczby mieszane z rozmienianiem całości.
- Rozwiązuje zadania tekstowe z wykorzystaniem działań na ułamkach.
- Oblicza ułamki danych liczb.
- Rozpoznaje, mierzy i rysuje kąty wypukłe i wklęsłe.
- Oblicza długości boków różnych rodzajów trójkątów i czworokątów.
- Konstruuje trójkąt o danych bokach.
- Rozwiązuje zadania dotyczące kątów trójkątów i czworokątów.

- Rysuje czworokąty wykorzystując własności przekątnych.
- Przedstawia ułamki dziesiętne na osi liczbowej.
- Porównuje wielkości długości i masy zapisane różnymi sposobami.
- Rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych.
- Oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych z uławkami dziesiętnymi.
- Porównuje ułamki dziesiętne i zwykłe.
- Zamienia ułamki na procenty.
- Wyznacza wysokości prostopadłe do przedłużenia podstawy.
- Rozwiązuje zadania związane z zamianą jednostek pola.
- Oblicza brakujące wymiary trójkątów i czworokątów znając ich pole.
- Zastępuje odejmowanie dodawaniem liczby przeciwnej.
- Oblicza sumy kilku składników z wykorzystaniem łączności i przemienności.
- Rozwiązuje zadania tekstowe związane z działaniami na liczbach całkowitych.
- Określa ilości wierzchołków, krawędzi i ścian graniastosłupów.
- Rysuje rzuty graniastosłupów na płaszczyznę.
- Wskazuje na siatkach ściany i krawędzie równoległe i prostopadłe.
- Oblicza pola powierzchni graniastosłupów prostych.
- Zamienia jednostki objętości.
- Oblicza wymiary sześciannu znając jego pole lub objętość.

OCENA DOSTATECZNA

Uczeń:

- Przedstawia na osi liczby spełniające określone warunki.
- Rozwiązuje zadania tekstowa jednodziałaniowe.
- Rozumie porównywanie różnicowe i ilorazowe.
- Oblicza brakujące argumenty działań, gdy dany jest wynik.
- Umie obliczać kwadraty, sześcianny i dzielić z resztą.
- Szacuje wyniki działań.
- Dodaje i odejmuje pisemnie z przekroczeniem progów dziesiętnych.
- Mnoży i dzieli pisemnie przez liczby wielocyfrowe.
- Zna cechy podzielności przez 3 i 9.
- Określa podzielność liczb wykorzystując cechy podzielności.
- Rozkłada liczby na czynniki pierwsze.
- Odróżnia ułamki właściwe i niewłaściwe.

- Zamienia liczby mieszane na ułamki.
- Zaznacza liczby mieszane na osi liczbowej.
- Zapisuje ułamki w postaci nieskracalnej.
- Sprowadza ułamki do wspólnego mianownika.
- Porównuje ułamki o różnych mianownikach i wspólnych licznikach.
- Dodaje i odejmuje ułamki i liczby mieszane o różnych mianownikach.
- Mnoży i dzieli ułamki zwykłe i liczby mieszane.
- Kreśli proste prostopadłe i równoległe przechodzące przez punkt nie leżący na prostej.
- Rysuje kąty wypukłe o podanej mierze.
- Określa miary kątów wykorzystując kąty wierzchołkowe, przyległe i naprzemianległe.
- Oblicza obwody wielokątów.
- Oblicza długości boków kwadratu i trójkąta równobocznego przy danym obwodzie.
- Zna własności przekątnych czworokątów.
- Oblicza brakujące kąty w trójkątach i czworokątach.
- Rysuje równoległoboki i romby korzystając z punktów kratowych.
- Zamienia ułamki zwykłe na dziesiętne.
- Porównuje ułamki dziesiętne o różnych ilościach miejsc po przecinku.
- Zapisuje długość i masę za pomocą wyrażeń dwumianowanych i ułamków dziesiętnych.
- Dodaje, odejmuje i mnoży i dzieli ułamki dziesiętne.
- Wykonuje porównania różnicowe i ilorazowe wielkości wyrażonych ułamkami dziesiętnymi.
- Zamienia procenty na ułamki.
- Odczytuje diagramy procentowe.
- Zamienia ułamki zwykłe na dziesiętne i odwrotnie.
- Oblicza boki kwadratu i prostokąta znając pole.
- Zamienia jednostki pola.
- Wyznacza wysokości trójkątów i czworokątów.
- Oblicza pola trójkątów, rombów, równoległoboków i trapezów.
- Dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli liczby całkowite.
- Oblicza sumy liczb przeciwnych.
- Ustala znaki iloczynów i ilorazów.
- Oblicza sumę długości krawędzi i pole powierzchni prostopadłościanu.
- Rysuje rzuty prostopadłościanów na płaszczyznę.
- Kreśli siatki prostych graniastosłupów.
- Oblicza objętości graniastosłupów prostych.

OCENA DOPUSZCZAJĄCA

Uczeń:

- Rozumie dziesiętkowy system pozycyjny.
- Umie zapisywać i odczytywać liczby cyframi i słownie.
- Porównuje liczby i przedstawia na osi liczbowej.
- Zna kolejność wykonywania działań.
- Wykonuje obliczenia pamięciowe w zakresie 100.
- Dodaje i odejmuje pisemnie z przekroczeniem jednego progu dziesiętnego.
- Mnoży i dzieli pisemnie przez liczby jednocyfrowe.
- Oblicza wartości wyrażeń dwudziałaniowych.
- Podaje wielokrotności i dzielniki liczb naturalnych.
- Zna cechy podzielności przez 2, 5, 10 i 100.
- Zna pojęcie liczby pierwszej i złożonej.
- Znajduje wspólne wielokrotności i dzielniki.
- Zna pojęcie ułamka zwykłego i liczby mieszanej.
- Zapisuje wynik dzielenia w postaci ułamka.
- Zaznacza ułamki na osi liczbowej.
- Opisuje części figur i zbiorów za pomocą ułamka.
- Skraca i rozszerza ułamki zwykłe.
- Porównuje, dodaje i odejmuje ułamki o równych mianownikach.
- Mnoży i dzieli ułamki zwykłe przez liczby naturalne.
- Mnoży i dzieli ułamki zwykłe.
- Zna pojęcie liczby odwrotnej.
- Rozpoznaje podstawowe figury geometryczne, w tym rodzaje trójkątów i czworokątów.
- Rozpoznaje proste i odcinki prostopadłe i równoległe.
- Rozpoznaje i mierzy kąty wypukłe.
- Rozpoznaje kąty przyległe i wierzchołkowe.
- Rysuje podstawowe rodzaje wielokątów.
- Oblicza obwody trójkątów i czworokątów.
- Zna własności boków trójkątów i czworokątów.
- Rysuje kwadraty i prostokąty korzystając z punktów kratowych.
- Zna sumę kątów wewnętrznych trójkąta i czworokąta.
- Wskazuje figury przystające.
- Zna postaci ułamków dziesiętnych.

- Zapisuje i odczytuje ułamki dziesiętne.
- Zamienia ułamki dziesiętne na zwykłe.
- Porównuje ułamki dziesiętne o tej samej ilości miejsc po przecinku.
- Zna podstawowe jednostki długości i masy.
- Dodaje, odejmuje i mnoży proste ułamki dziesiętne.
- Dzieli ułamki dziesiętne przez liczby naturalne.
- Mnoży i dzieli ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000.
- Zna pojęcie procentu.
- Zna podstawowe jednostki pola.
- Oblicza pola kwadratów, prostokątów i trójkątów.
- Zaznacza liczby całkowite ujemne na osi liczbowej.
- Podaje przykłady zastosowania liczb ujemnych w życiu codziennym.
- Podaje liczby przeciwne.
- Porównuje liczby całkowite.
- Dodaje liczby o tych samych znakach.
- Odejmuje liczby całkowite dodatnie, gdy odjemnik jest większy od odjemnej.
- Rozpoznaje sześciany, prostopadłościany i graniastosłupy.
- Wskazuje elementy budowy graniastosłupa.
- Wskazuje krawędzie i ściany prostopadłe i równoległe.
- Kreśli siatki prostopadłościanów.
- Oblicza pole powierzchni sześcianu.
- Zna podstawowe jednostki objętości.
- Oblicza objętości sześcianów i prostopadłościanów.

OCENA NIEDOSTATECZNA

Uczeń:

- Nie jest w stanie wykonać zadań o niewielkim stopniu trudności, nawet z pomocą nauczyciela.
- Nie opanował wiadomości i umiejętności określonych na ocenę dopuszczającą.

Przygotowała pani Agnieszka Więcka (nauczyciel matematyka)