

Ocena dopuszczająca

Uczeń umie:

LICZBY NATURALNE I UŁAMKI

- pamięciowo dodawać i odejmować ułamki dziesiętne o jednakowej liczbie cyfr po przecinku oraz dwucyfrowe liczby naturalne
- mnożyć i dzielić w pamięci ułamki dziesiętne w ramach tabliczki mnożenia
- obliczyć kwadrat i sześcian liczby naturalnej
- pisemnie wykonać każde z czterech działań na liczbach naturalnych i na ułamkach dziesiętnych
- zaznaczyć i odczytać ułamek na osi liczbowej
- wyciągać całości z ułamków niewłaściwych oraz zamieniać liczby mieszane na ułamki niewłaściwe
- dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić ułamki zwykłe (proste przykłady)
- obliczać ułamek z liczby naturalnej
- zamieniać ułamek zwykły na ułamek dziesiętny i odwrotnie

FIGURY NA PŁASZCZYŹNIE

- narysować za pomocą ekiejki i linijki proste i odcinki równoległe
- wskazać poszczególne elementy w okręgu i kole
- kreślić koło i okrąg o danym promieniu lub średnicy
- narysować poszczególne rodzaje trójkątów
- obliczyć obwód trójkąta
- narysować czworokąt, mając informacje o bokach
- zmierzyć kąt i narysować kąt o danej mierze
- rozróżniać i nazywać poszczególne rodzaje kątów
- obliczyć brakujące miary kątów trójkąta

LICZBY NA CO DZIEŃ

- porządkować wydarzenia w kolejności chronologicznej
- wykonać proste obliczenia dotyczące długości i masy
- odczytać dane z tabeli lub diagramu
- odpowiedzieć na pytanie dotyczące znalezionych danych
- odczytać dane z wykresu

PRĘDKOŚĆ, DROGA, CZAS

- na podstawie podanej prędkości wyznaczyć długość drogi przebytej w jednostce czasu
- porównać prędkości dwóch ciał, które przebyły jednakowe drogi w różnych czasach
- obliczyć prędkość w ruchu jednostajnym, znając drogę i czas

POLA WIELOKĄTÓW

- obliczyć pole prostokąta i kwadratu
- obliczyć pole równoległoboku o danej wysokości i podstawie
- obliczyć pole rombu o danych przekątnych
- obliczyć pole trójkąta o danej wysokości i podstawie
- obliczyć pole trapezu, mając dane długości podstaw i wysokość

PROCENTY

- określić w procentach, jaką część figury zacieniowano (proste przykłady)
- zamienić procenty na ułamki i odwrotnie (proste przykłady)
- opisywać w procentach część skończonych zbiorów
- odczytać dane z diagramu i odpowiedzieć na pytania dotyczące znalezionych danych

LICZBY DODATNIE I LICZBY UJEMNE

- zaznaczyć i odczytać liczbę ujemną na osi liczbowej
- wymienić kilka liczb większych lub mniejszych od danej
- zaznaczyć liczby przeciwne na osi liczbowej

- obliczyć sumę i różnicę liczb całkowitych – proste przykłady
 - obliczyć iloczyn i iloraz liczb całkowitych
- WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE I RÓWNANIA
- zapisać w postaci wyrażenia algebraicznego informacje osadzone w kontekście praktycznym z zadaną niewiadomą
 - obliczyć wartość liczbową wyrażenia bez jego przekształcania
 - zapisać zadanie w postaci prostego równania
 - odgadnąć rozwiązanie prostego równania
 - podać rozwiązanie prostego równania
 - sprawdzić, czy liczba spełnia równanie
 - rozwiązać proste równanie przez dopełnienie lub wykonanie działania odwrotnego
 - sprawdzić poprawność rozwiązania równania
- FIGURY PRZESTRZENNE
- wskazać graniastosłup, ostrosłup, walec, stożek, kulę wśród innych brył
 - wskazać na modelach wielkości charakteryzujące bryłę
 - wskazać w prostopadłościanie ściany i krawędzie prostopadłe i równoległe do danej
 - wskazać w prostopadłościanie krawędzie o jednakowej długości
 - obliczyć sumę krawędzi prostopadłościanu i sześcianu
 - obliczyć pole powierzchni prostopadłościanu, sześcianu
 - kreślić siatkę sześcianu i prostopadłościanu
 - wskazać graniastosłup prosty wśród innych brył
 - wskazać w graniastosłupie krawędzie i jednakowej długości
 - podać objętość bryły na podstawie liczby sześcianów jednostkowych
 - obliczyć objętość sześcianu o danej krawędzi
 - obliczyć objętość prostopadłościanu o danych krawędziach
 - obliczyć objętość graniastosłupa prostego o danym polu podstawy i wysokości

Ocena dostateczna

Uczeń opanował wymagania na oceną dopuszczającą i ponadto umie:

LICZBY NATURALNE I UŁAMKI

- zaznaczać i odczytywać na osi liczbowej liczby naturalne i ułamki dziesiętne
- pamięciowo dodawać i odejmować ułamki dziesiętne różniące się liczbą cyfr po przecinku
- mnożyć i dzielić w pamięci ułamki dziesiętne wykraczające poza tabliczkę mnożenia
- obliczać kwadrat i sześcian ułamka dziesiętnego
- podnosić do kwadratu i sześcianu ułamki właściwe
- obliczyć ułamek z ułamka lub liczby mieszanej
- porządkować ułamki
- obliczyć wartości prostych wyrażeń arytmetycznych zawierających 4 działania na liczbach wymiernych

FIGURY NA PŁASZCZYŹNIE

- narysować za pomocą ekierki i linijki proste równoległe o danej odległości od siebie
- obliczać długość boku trójkąta równobocznego, znając jego obwód
- obliczyć długość boku trójkąta, znając długość obwodu i długość pozostałych dwóch boków
- obliczyć brakujące miary kątów przyległych i wierzchołkowych
- obliczyć brakujące miary kątów czworokątów

LICZBY NA CO DZIEŃ

- podać przykładowe lata przestępne
- wyrażać w różnych jednostkach ten sam upływ czasu
- obliczyć długości odcinków w skali lub w rzeczywistości
- zaokrąglić liczbę do danego rzędu
- rozwiązywać proste zadania dotyczące jednostek długości i masy

- zinterpretować odczytane dane
- przedstawić dane w postaci wykresu
PRĘDKOŚĆ, DROGA, CZAS
- obliczyć drogę, znając stałą prędkość i czas
- rozwiązywać proste zadania tekstowe związane z obliczaniem drogi, prędkości i czasu
POLA WIELOKĄTÓW
- obliczyć pole kwadratu o danym obwodzie i odwrotnie
- narysować prostokąt, równoległobok o danym polu
- obliczyć długość podstawy (wysokości) równoległoboku, znając jego pole i wysokość opuszczoną na tę podstawę (długość podstawy, na którą jest opuszczona jest wysokość)
- rozwiązywać proste zadania związane z polem trójkąta, trapezu, równoległoboku i rombu
PROCENTY
- wyrazić informacje podane w procentach za pomocą ułamków i odwrotnie
- określić jakim procentem jednej liczby jest druga – proste przykłady
- odpowiedzieć na pytanie dotyczące znalezionych danych na diagramie procentowym
- przedstawić dane w postaci diagramu procentowego słupkowego
- obliczyć liczbę większą lub mniejszą o dany procent
LICZBY DODATNIE I LICZBY UJEMNE
- porównywać liczby wymierne
- powiększyć i pomniejszyć liczbę całkowitą o daną liczbę
- ustalić znak iloczynu i ilorazu kilku liczb całkowitych
- obliczać wartość prostego wyrażenia arytmetycznego zawierającego działania na liczbach całkowitych
WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE I RÓWNANIA
- stosować oznaczenia literowe nieznanymi wielkościami liczbowymi
- zbudować proste wyrażenie algebraiczne na podstawie opisu lub rysunku
- obliczyć wartość prostego wyrażenia po jego przekształceniu
- doprowadzić równanie do prostszej postaci
- wyrazić treść prostego zadania za pomocą równania
FIGURY PRZESTRZENNE
- określić liczbę ścian, wierzchołków, krawędzi danego graniastostupa
- wskazać w graniastostupie ściany i krawędzie prostopadłe lub równoległe
- kreślić siatkę graniastostupa prostego
- obliczyć pole powierzchni graniastostupa prostego – proste przykłady
- obliczyć objętość graniastostupa prostego, mając dane elementy podstawy i wysokość
- określić liczbę ścian, wierzchołków, krawędzi ostrostupa
- obliczyć sumę długości krawędzi ostrostupa

Ocena dobra

Uczeń opanował umiejętności na ocenę dostateczną i ponadto umie:

LICZBY I DZIAŁANIA

- sprawnie pamięciowo dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić liczby naturalne
- sprawnie pamięciowo dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić ułamki dziesiętne
- obliczyć wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego działania na liczbach naturalnych i ułamkach dziesiętnych
- szacować wartości wyrażeń arytmetycznych
- rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach naturalnych i ułamkach dziesiętnych
- sprawnie dodawać, odejmować, mnożyć i dzielić ułamki zwykłe
- obliczyć wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego 4 działania oraz potęgowanie ułamków zwykłych

- rozwiązać zadania tekstowe z zastosowaniem działań na ułamkach zwykłych i dziesiętnych
- zapisać w skróconej postaci rozwinięcie dziesiętne ułamka zwykłego
- określić kolejną cyfrę rozwinięcia dziesiętnego na podstawie jego skróconego zapisu

FIGURY NA PŁASZCZYŹNIE

- rozwiązywać zadania tekstowe związane z kołem, okręgiem i innymi figurami
- sklasyfikować czworokąty
- rozpoznać kąty odpowiadające i naprzemianległe
- obliczyć brakujące miary kątów odpowiadających, naprzemianległych
- obliczyć brakujące miary kątów trójkąta lub czworokąta na rysunku z wykorzystaniem miar kątów przyległych, wierzchołkowych, naprzemianległych, odpowiadających oraz własności trójkątów i czworokątów

LICZBY NA CO DZIEŃ

- rozwiązać zadanie tekstowe związane kalendarzem i czasem
- rozwiązać zadanie tekstowe związane z jednostkami długości i masy
- rozwiązać zadanie tekstowe związane ze skalą
- zaokrąglić liczbę zaznaczoną na osi liczbową
- wskazać liczby o podanym zaokrągleniu
- zaokrąglić liczbę po zamianie jednostek
- porównać informacje odczytane z dwóch wykresów

PRĘDKOŚĆ, DROGA, CZAS

- zamieniać jednostki prędkości
- porównywać prędkości wyrażone w różnych jednostkach
- rozwiązać zadanie tekstowe związane z obliczaniem prędkości, czasu, drogi

POLA WIELOKĄTÓW

- rozwiązać zadanie tekstowe związane z polem prostokąta, z polem równoległoboku i rombu oraz z polem trapezu

PROCENTY

- rozwiązać zadanie tekstowe związane z określeniem, jakim procentem jednej liczby jest druga
- wykorzystać dane z diagramu procentowego do obliczania procentu liczby
- rozwiązać zadanie tekstowe związane z obliczaniem procentu danej liczby
- rozwiązać zadanie tekstowe związane z podwyżkami i obniżkami o dany procent

LICZBY DODATNIE I UJEMNE

- obliczyć wartość bezwzględną liczby
- obliczyć sumy i różnice liczb wymiernych
- obliczyć sumę wieloskładnikową
- obliczyć wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego 4 działania na liczbach całkowitych

WYRAŻENIA ALGABRAICZNE I RÓWNANIA

- rozwiązać zadanie tekstowe związane z obliczeniem wartości wyrażeń algebraicznych
- rozwiązać zadanie tekstowe związane z prostymi przekształceniami algebraicznymi
- rozwiązać równanie z przekształceniem wyrażeń
- zapisać zadanie tekstowe za pomocą równania i rozwiązać je
- uzupełnić równanie tak, aby spełniała je podana liczba

FIGURY PRZESTRZENNE

- rozwiązać zadanie tekstowe nawiązujące do elementów budowy bryły
- obliczyć pole powierzchni graniastosłupa prostego
- zamieniać jednostki objętości
- rozwiązać zadanie tekstowe związane z objętością graniastosłupa
- rozwiązać zadanie tekstowe związane z ostrosłupem

Ocena bardzo dobra

Uczeń opanował wymagania na ocenę dobrą i ponadto umie:

LICZBY NATURALNE I UŁAMKI

- obliczyć wartość wyrażenia arytmetycznego zawierającego działania na liczbach naturalnych i ułamkach
- rozwiązywać zadania tekstowe z zastosowaniem działań na liczbach naturalnych i ułamkach dziesiętnych
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe z zastosowaniem działań na ułamkach zwykłych i dziesiętnych
- określić rodzaj rozwinięcia dziesiętnego ułamka
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z rozwinięciami dziesiętnymi ułamków zwykłych.

FIGURY NA PŁASZCZYŹNIE

- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z kołkiem, okręgiem i innymi figurami
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z obwodem trójkąta, czworokąta lub innego wielokąta
- rozwiązać zadanie tekstowe związane z miarami kątów w trójkątach i czworokątach

LICZBY NA CO DZIEŃ

- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z kalendarzem i czasem
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z jednostkami długości i masy
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane ze skalą
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z przybliżeniami
- wykonać wielodziałaniowe obliczenia za pomocą kalkulatora
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe, w którym potrzebne informacje należy odczytać z tabeli lub schematu
- dopasować wykres do opisu sytuacji

PRĘDKOŚĆ, DROGA, CZAS

- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z obliczaniem drogi w ruchu jednostajnym
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z obliczaniem prędkości
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe czasu
- rozwiązać nietypowe zadania tekstowe typu prędkość – droga- czas

POLA WIELOKĄTÓW

- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z polem prostokąta
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z polem równoległoboku i rombu
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z polem trójkąta
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z polem trapezu

PROCENTY

- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z ułamkami i procentami
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z określeniem, jakim procentem jednej liczby jest druga
- porównać dane z dwóch diagramów i odpowiedzieć na pytania dotyczące znalezionych danych
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z obliczaniem procentu danej liczby
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z podwyżkami i obniżkami o dany procent

LICZBY DODATNIE I LICZBY UJEMNE

- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z liczbami dodatnimi i ujemnymi
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z dodawaniem, odejmowaniem, mnożeniem, dzieleniem liczb wymiernych

WYRAŻENIA ALGEBRAICZNE I RÓWNANIA

- zbudować wyrażenie algebraiczne

KLASA VI wymagania na poszczególne oceny z matematyki

- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z obliczaniem wartości wyrażeń algebraicznych
 - wskazać równanie, które nie ma rozwiązania
 - rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe za pomocą równania
- FIGURY PRZESTRZENNE
- rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z obliczaniem pól powierzchni graniastosłupów prostych
 - rozwiązać nietypowe zadanie tekstowe związane z objętością graniastosłupa prostego
 - obliczyć pole powierzchni całkowitej ostrosłupa na podstawie opisu

Ocena celująca

Uczeń opanował wymagania na ocenę bardzo dobrą i ponadto spełnia chociaż jedno z trzech kryteriów:

1. jest finalistą lub laureatem kuratorskiego Konkursu Przedmiotowego z Matematyki
2. jest zwycięzcą miejskich konkursów matematycznych
3. opanował dodatkowo umiejętność rozwiązywania nietypowych zadań tekstowych o podwyższonym stopniu trudności z działów realizowanych w klasie VI (zgodnie z obowiązującą podstawą programową)