

Przedmiotowy System Oceniania z Matematyki dla klasy V

Przedmiotowy System Oceniania (PSO) z matematyki jest zgodny z podstawą programową oraz obowiązującym w szkole Wewnętrzny Systemem Oceniania (WSO) zawartym w Statucie.

I. Ogólne zasady oceniania uczniów:

1. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności oraz jego poziomu w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i realizowanych w szkole programów nauczania, opracowanych zgodnie z nią.
2. Nauczyciel:
 - informuje ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie;
 - udziela uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju;
 - motywuje ucznia do dalszych postępów w nauce;
 - dostarcza rodzicom informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia.
3. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców.
4. Szkoła udostępnia uczniowi i rodzicowi sprawdzone i ocenione pisemne prace ucznia w następującej formie:
 - oryginały – na lekcjach (do wglądu ucznia) oraz podczas zebrań i konsultacji (do wglądu rodzica lub prawnego opiekuna),
 - kopie – w formie papierowej lub elektronicznej na prośbę rodzica. Kopie prac pisemnych uczniów zarówno w formie papierowej jak i elektronicznej nie mogą być udostępniane osobom trzecim.
5. Uczniowie otrzymują prace pisemne do wglądu i poprawy w czasie zajęć dydaktycznych.
6. Na wniosek ucznia lub jego rodziców (prawnych opiekunów) nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę pisemnie lub ustnie.

II. Formy i sposoby oceniania wiedzy i umiejętności uczniów:

Ocenie podlegają (waga oceny częściowej):

- 1) prace pisemne - sprawdziany (waga 5),
- 2) kartkówki (waga 3 lub 4),
- 3) odpowiedzi ustne (waga 3),
- 4) projekt, zadania dodatkowe (waga 3),
- 5) praca na lekcji: ćwiczenia praktyczne, praca w grupach, (waga 2 - 4),

Uczeń może być nagradzany za pracę na lekcji plusami. Plus może otrzymać za aktywną postawę na zajęciach i przygotowanie do zajęć. Po otrzymaniu pięciu plusów są one zamieniane na ocenę bardzo dobrą. Dodatkowo istnieje możliwość wymiany trzech ocen bardzo dobrych (zdobytych za plusy) na ocenę celującą – decyzje o zmianie podejmuje uczeń. (Waga oceny za plusy 2)

- 6) konkursy - osiągnięcie sukcesu (waga 3 – 5, ocena częściowa – celujący).

Przy ocenianiu prac pisemnych na punkty (wg skali punktowej) obowiązuje następująca skala procentowa i wynikające z niej oceny częściowe:

- 100% - celujący;
- co najmniej 90% - bardzo dobry;
- co najmniej 75 % - dobry;
- co najmniej 50% - dostateczny;
- co najmniej 30% - dopuszczający;
- poniżej 30% - niedostateczny.

1. **Sprawdzian*** przeprowadza się w formie pisemnej, a jego celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu danego działu.
 - Sprawdzian planuje się na zakończenie każdego działu.
 - Uczeń jest informowany o planowanym sprawdzianie z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
 - Przed każdym sprawdzianem nauczyciel podaje jego zakres programowy.
 - Każdy sprawdzian poprzedza lekcja (lub dwie lekcje) powtórzeniowa.
 - Nauczyciel zobowiązany jest do poprawy i zwrotu prac ocenionych w ciągu 2 tygodni od daty wykonania (napisania) sprawdzianu.
 2. **Kartkówki*** przeprowadza się w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu programowego 3 ostatnich tematów. Nauczyciel nie ma obowiązku uprzedzania uczniów o terminie i zakresie programowym kartkówki.
 3. **Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu. Oceniając odpowiedź ustną, nauczyciel bierze pod uwagę:
 - zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem,
 - prawidłowe posługiwanie się pojęciami, – zawartość merytoryczną wypowiedzi,
 - sposób formułowania wypowiedzi.
 4. **Projekt, zadania dodatkowe*** obejmują dodatkowe zadania oraz prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji. Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.: wartość merytoryczną pracy, estetykę wykonania, wkład pracy ucznia, sposób prezentacji, oryginalność i pomysłowość pracy.
 5. **Praca ucznia na lekcji** może podlegać ocenie. Uczeń może być oceniony m.in. za samodzielne wykonanie krótkiej pracy na lekcji, wykonanie zdania praktycznego, krótką prawidłową odpowiedź ustną i przygotowanie do lekcji.
 6. **Szczególne osiągnięcia** uczniów, w tym udział w konkursach przedmiotowych, szkolnych i międzyszkolnych, są oceniane zgodnie z zasadami zapisanymi w WSO.
- * Podczas zapisywania prac pisemnych (sprawdziany, kartkówki) **nie korzystamy** ze zmywalnych długopisów.

III. Kryteria wystawiania oceny po I półroczu oraz na koniec roku szkolnego:

Szczegółowe kryteria wystawienia oceny klasyfikacyjnej określone są w WSO. Ocena półroczna i roczna jest wystawiana na podstawie średniej ważonej ocen cząstkowych wg poniższej skali:

| średnia ważona ocen cząstkowych | ocena półroczna lub roczna |
|---------------------------------|--|
| 0 – 1,69 | niedostateczny |
| 1,70 – 2,49 | dopuszczający |
| 2,50 – 2,69 | dopuszczający z możliwością poprawy oceny na dostateczny |
| 2,70 – 3,49 | dostateczny |
| 3,50 – 3,69 | dostateczny z możliwością poprawy oceny na dobry |
| 3,70 – 4,49 | dobry |
| 4,50 – 4,69 | dobry z możliwością poprawy oceny na bardzo dobry |
| co najmniej 4,70 | bardzo dobry |

| | |
|---|----------|
| a) co najmniej 5,50 albo b) co najmniej 5,30 i uzyskanie znaczących osiągnięć w konkursach zewnętrznych albo c) co najmniej 4,70 i uzyskanie tytułu laureata lub finalisty w Wojewódzkim Konkursie Przedmiotowym; | celujący |
|---|----------|

Ostateczną decyzję w sprawie wystawienia oceny podejmuje nauczyciel przedmiotu.

IV. Zasady uzupełniania braków i poprawiania ocen:

1. W przypadku nieobecności ucznia podczas sprawdzianu lub kartkówki uczeń otrzymuje wpis "nb" do dziennika elektronicznego i ma obowiązek napisać pracę w terminie uzgodnionym z nauczycielem (na lekcji lub w innym umówionym terminie). W przypadku niedotrzymania umówionego z nauczycielem terminu uczeń pisze sprawdzian lub kartkówkę na kolejnej lekcji matematyki.
2. W ciągu półrocza uczeń ma prawo poprawić każdą ocenę niedostateczną oraz cztery niezadowolające go oceny.
3. Oceny z prac pisemnych poprawiane są na sprawdzianach/kartkówkach poprawkowych w terminie wyznaczonym przez nauczyciela. Niepojawienie się w umówionym terminie skutkuje stratą szansy na poprawę.
4. Ocena poprawiona otrzymuje wagę od 2 niższą niż waga wyjściowa.
5. Sposób poprawiania klasyfikacyjnej oceny niedostatecznej półrocznej lub rocznej regulują przepisy WSO i rozporządzenia MEN.

V. Aneks do PSO z matematyki obowiązujący w czasie zdalnego nauczania.

1. Podczas zdalnego nauczania formy i sposoby oceniania wiedzy i umiejętności uczniów nie ulegają zmianie, w szczególności wagi ocen zostają zachowane.
2. Dopuszcza się elektroniczną formę sprawdzania wiedzy.
3. Nauczyciel decyduje o wyborze formy oceniania, uwzględniając specyfikę sytuacji w jakiej ocena jest wystawiana.

V. Wymagania na poszczególne oceny dla klasy 5

Dział I – Liczby naturalne

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- dodaje i odejmuje liczby naturalne w zakresie 200
- mnoży i dzieli liczby naturalne w zakresie 100
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia liczb naturalnych
- odczytuje kwadraty i sześciiany liczb
- zapisuje iloczyn dwóch lub trzech tych samych czynników w postaci potęgi
- stosuje właściwą kolejność wykonywania działań w wyrażeniach dwudziałaniowych
- zna cyfry rzymskie (I, V, X, L, C, D, M)
- zapisuje cyframi rzymskimi liczby zapisane cyframi arabskimi (w zakresie do 39)
- dodaje i odejmuje pisemnie liczby trzy- i czterocyfrowe
- sprawdza wynik odejmowania za pomocą dodawania
- mnoży pisemnie liczby dwu- i trzycyfrowe przez liczbę jedno- i dwucyfrową
- podaje wielokrotności liczby jednocyfrowej
- zna cechy podzielności przez 2, 3, 4, 5, 10 i 100
- stosuje cechy podzielności przez 2, 5, 10 i 100
- wykonuje dzielenie z resztą (proste przykłady)
- dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez liczby jednocyfrowe

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- stosuje w obliczeniach przemienność i łączność dodawania i mnożenia

- stosuje rozdzielność mnożenia względem dodawania i odejmowania przy mnożeniu liczb dwucyfrowych przez jednocyfrowe
- mnoży liczby zakończone zerami, pomijając zera przy mnożeniu i dopisując je w wyniku
- dzieli liczby zakończone zerami, pomijając tyle samo zer w dzielnej i dzielniku
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia liczb naturalnych
- odczytuje potęgi o dowolnym naturalnym wykładniku
- zapisuje potęgę w postaci iloczynu
- zapisuje iloczyn tych samych czynników w postaci potęgi
- oblicza potęgi liczb, także z wykorzystaniem kalkulatora
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem potęgowania
- oblicza wartość trójdziałaniowego wyrażenia arytmetycznego
- dopasowuje zapis rozwiązania do treści zadania tekstowego
- zapisuje cyframi arabskimi liczby zapisane cyframi rzymskimi (w zakresie do 39)
- szacuje wynik pojedynczego działania: dodawania lub odejmowania
- stosuje szacowanie w sytuacjach praktycznych (czy starczy pieniędzy na zakup, ile pieniędzy zostanie)
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania pisemnego
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego przez liczby dwu- i trzycyfrowe
- stosuje cechy podzielności przez 3, 9 i 4
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia z resztą i interpretuje wynik działania stosownie do treści zadania
- rozpoznaje liczby pierwsze
- rozpoznaje liczby złożone na podstawie cech podzielności przez 2, 3, 4, 5, 9, 10 i 100
- zapisuje liczbę dwucyfrową w postaci iloczynu czynników pierwszych
- znajduje brakujący czynnik w iloczynie, dzielnik lub dzielną w ilorazie

rozwiązuje proste

- zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia pisemnego

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- stosuje rozdzielność mnożenia i dzielenia względem dodawania i odejmowania przy mnożeniu i dzieleniu liczb kilkucyfrowych przez jednocyfrowe
- zapisuje bez użycia potęgi liczbę podaną w postaci 10^n
- rozwiązuje typowe zadania z zastosowaniem potęgowania
- układa zadanie tekstowe do prostego wyrażenia arytmetycznego
- zapisuje rozwiązanie zadania tekstowego w postaci jednego kilkudziesięciu wyrażenia
- zapisuje cyframi rzymskimi liczby zapisane cyframi arabskimi (w zakresie do 3000)
- dodaje i odejmuje pisemnie liczby wielocyfrowe
- mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe
- dzieli pisemnie liczby wielocyfrowe przez liczby dwu- i trzycyfrowe
- rozwiązuje typowe zadania z zastosowaniem działań pisemnych

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą/celującą**, jeśli:

- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem działań na liczbach naturalnych
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem potęgowania
- oblicza wartości wielodziesięciu wyrażen arytmetycznych (także z potęgowaniem)
- zapisuje rozwiązanie zadania tekstowego z zastosowaniem porównywania różnicowego i ilorazowego w postaci jednego kilkudziesięciu wyrażenia
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące kolejności wykonywania działań
- uzupełnia wyrażenie arytmetyczne tak, aby dawało podany wynik
- zapisuje cyframi arabskimi liczby zapisane cyframi rzymskimi (w zakresie do 3000)
- szacuje wartość wyrażenia zawierającego więcej niż jedno działanie
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania pisemnego

- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem mnożenia pisemnego
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem cech podzielności i wielokrotności liczb
- rozkłada na czynniki pierwsze liczby kilkucyfrowe
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem cech podzielności, dzielenia pisemnego oraz porównywania ilorazowego

Dział II – Figury geometryczne

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- rozumie pojęcia: *prosta, półprosta, odcinek*
- rysuje i oznacza prostą, półprostą i odcinek
- określa wzajemne położenia dwóch prostych na płaszczyźnie
- wskazuje proste (odcinki) równoległe i prostopadłe
- rozwiązuje proste zadania dotyczące prostych, półprostych, odcinków i punktów
- wskazuje w kącie wierzchołek, ramiona i wnętrze
- rozpoznaje, wskazuje i rysuje kąty ostre, proste, rozwarte
- porównuje kąty
- posługuje się kątomierzem do mierzenia kątów
- rozpoznaje trójkąt ostrokątny, prostokątny i rozwartokątny
- zna twierdzenie o sumie kątów w trójkącie
- rozpoznaje trójkąt równoboczny, równoramienny i różnoboczny
- wskazuje ramiona i podstawę w trójkącie równobocznym
- oblicza obwód trójkąta
- oblicza długość boku trójkąta równobocznego przy danym obwodzie
- rozpoznaje odcinki, które są wysokościami trójkąta
- wskazuje wierzchołek, z którego wychodzi wysokość, i bok, na który jest opuszczona
- rysuje wysokości trójkąta ostrokątnego
- rozpoznaje i rysuje kwadrat i prostokąt
- rozpoznaje równoległobok, romb, trapez
- wskazuje boki prostopadłe, boki równoległe, przekątne w prostokątach i równoległobokach
- rysuje równoległobok
- oblicza obwód równoległoboku
- wskazuje wysokości równoległoboku
- rysuje co najmniej jedną wysokość równoległoboku
- rysuje trapezy o danych długościach podstaw
- wskazuje poznane czworokąty jako części innych figur

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- rozwiązuje typowe zadania dotyczące prostych, półprostych, odcinków i punktów
- rysuje proste (odcinki) prostopadłe i równoległe
- rozpoznaje, wskazuje i rysuje kąty pełne, półpełne, wklęsłe
- rozpoznaje kąty przyległe i wierzchołkowe
- rozwiązuje typowe zadania z zastosowaniem różnych rodzajów kątów
- szacuje miary kątów przedstawionych na rysunku
- rysuje kąty o mierze mniejszej niż 180°
- rozwiązuje proste zadania dotyczące obliczania miar kątów
- stosuje nierówność trójkąta
- rozwiązuje typowe zadania dotyczące obliczania miar kątów trójkąta
- oblicza obwód trójkąta, mając dane zależności (różnicowe i ilorazowe) między długościami boków
- wskazuje różne rodzaje trójkątów jako części innych wielokątów
- rysuje różne rodzaje trójkątów
- rysuje wysokości trójkąta prostokątnego

- rozwiązuje proste zadania dotyczące wysokości trójkąta
- rysuje kwadrat o danym obwodzie, prostokąt o danym obwodzie i danym jednym boku
- oblicza długość boku rombu przy danym obwodzie
- rysuje dwie różne wysokości równoległoboku
- rozpoznaje rodzaje trapezów
- rysuje trapez o danych długościach podstaw i wysokości
- oblicza długości odcinków w trapezie
- wykorzystuje twierdzenie o sumie kątów w czworokącie do obliczania miary kątów czworokąta

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- rozwiązuje typowe zadania związane z mierzeniem kątów
- korzysta z własności kątów przyległych i wierzchołkowych
- rozwiązuje typowe zadania dotyczące obliczania miar kątów
- oblicza miary kątów w trójkącie na podstawie podanych zależności między kątami
- rysuje trójkąt o danych dwóch bokach i danym kącie między nimi
- w trójkącie równoramiennym wyznacza przy danym jednym kącie miary pozostałych kątów
- w trójkącie równoramiennym wyznacza przy danym obwodzie i danej długości jednego boku długości pozostałych boków
- wskazuje osie symetrii trójkąta
- rozwiązuje typowe zadania dotyczące własności trójkątów
- rysuje wysokości trójkąta rozwartokątnego
- rozwiązuje typowe zadania związane z rysowaniem, mierzeniem i obliczaniem długości odpowiednich odcinków w równoległobokach, trapezach
- rysuje trapez o danych długościach boków i danych kątach

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą/celującą**, jeśli:

- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące prostych, półprostych, odcinków i punktów
- wskazuje różne rodzaje kątów na bardziej złożonych rysunkach
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące rodzajów kątów
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące rodzajów i własności trójkątów, a także ich wysokości
- rysuje równoległobok spełniający określone warunki
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem własności różnych rodzajów czworokątów

Dział III – Ułamki zwykłe

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- zapisuje ułamek w postaci dzielenia
- zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe i ułamki niewłaściwe na liczby mieszane
- porównuje ułamki o takich samych mianownikach
- rozszerza ułamki do wskazanego mianownika
- skraca ułamki (proste przypadki)
- dodaje i odejmuje ułamki lub liczby mieszane o takich samych mianownikach
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków o takich samych mianownikach
- dodaje i odejmuje ułamki ze sprowadzeniem do wspólnego mianownika jednego z ułamków
- mnoży ułamek i liczbę mieszaną przez liczbę naturalną, z wykorzystaniem skracania przy mnożeniu
- mnoży ułamki, stosując przy tym skracanie
- znajduje odwrotności ułamków, liczb naturalnych i liczb mieszanych
- dzieli ułamki, stosując przy tym skracanie

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- zapisuje w postaci ułamka rozwiązania prostych zadań tekstowych
- porównuje ułamki o takich samych licznikach
- rozszerza ułamki do wskazanego licznika
- skraca ułamki
- wskazuje ułamki nieskracalne
- doprowadza ułamki właściwe do postaci nieskracalnej, a ułamki niewłaściwe i liczby mieszane do najprostszej postaci
- znajduje licznik lub mianownik ułamka równego danemu po skróceniu lub rozszerzeniu
- sprowadza ułamki do wspólnego mianownika
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków takich samych mianownikach
- dodaje i odejmuje ułamki lub liczby mieszane o różnych mianownikach
- rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków o różnych mianownikach
- porównuje ułamki z wykorzystaniem ich różnicy
- oblicza ułamek liczby naturalnej
- mnoży liczby mieszane, stosując przy tym skracanie
- rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem mnożenia ułamków, liczb mieszanych
- dzieli liczby mieszane, stosując przy tym skracanie
- rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem dzielenia ułamków
- oblicza kwadraty i sześciany ułamków
- oblicza wartości dwudziałaniowych wyrażeń na ułamkach zwykłych, stosując przy tym ułatwienia (przemienność, skracanie)

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- porównuje dowolne ułamki
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków o takich samych mianownikach
- oblicza składnik w sumie lub odjemnik w różnicy ułamków o różnych mianownikach
- rozwiązuje typowe zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków zwykłych różnych mianownikach oraz porównywania różnicowego
- oblicza ułamek liczby mieszanej i ułamek ułamka
- oblicza brakujący czynnik w iloczynie
- mnoży liczby mieszane i wyniki doprowadza do najprostszej postaci
- oblicza dzielnik lub dzielną przy danym ilorazie
- rozwiązuje typowe zadania z zastosowaniem mnożenia ułamków i liczb mieszanych
- rozwiązuje typowe zadania z zastosowaniem dzielenia ułamków i liczb mieszanych
- oblicza potęgę ułamków i liczb mieszanych
- oblicza wartości wyrażeń zawierających trzy i więcej działań na ułamkach zwykłych i liczbach mieszanych

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą/celującą**, jeśli:

- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem mnożenia ułamków i liczb mieszanych
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem obliczania ułamka liczby
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dzielenia ułamków i liczb mieszanych
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem działań na ułamkach

Dział IV – Ułamki dziesiętne

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- zapisuje ułamek dziesiętny w postaci ułamka zwykłego
- zamienia ułamek zwykły na dziesiętny poprzez rozszerzanie ułamka
- odczytuje i zapisuje słownie ułamki dziesiętne
- zapisuje cyframi ułamki dziesiętne zapisane słownie (proste przypadki)
- odczytuje ułamki dziesiętne zaznaczone na osi liczbowej

- dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych
- mnoży i dzieli w pamięci ułamki dziesiętne przez 10, 100, 1000...
- mnoży pisemnie ułamki dziesiętne
- dzieli pisemnie ułamek dziesiętny przez jednocyfrową liczbę naturalną
- zna podstawowe jednostki masy, monetarne (polskie), długości i zależności między nimi
- zamienia większe jednostki na mniejsze

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- słownie zapisane ułamki dziesiętne zapisuje przy pomocy cyfr (trudniejsze sytuacje, np. trzy i cztery setne)
- zaznacza ułamki dziesiętne na osi liczbowej
- porównuje ułamki dziesiętne
- dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne w pamięci
- porównuje ułamki dziesiętne z wykorzystaniem ich różnicy
- znajduje dopełnienie ułamka dziesiętnego do całości
- oblicza składnik sumy w dodawaniu, odjemną lub odjemnik w odejmowaniu ułamków dziesiętnych
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych
- mnoży w pamięci ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną (proste przypadki)
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia ułamków dziesiętnych
- dzieli w pamięci ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną (proste przypadki)
- dzieli pisemnie ułamek dziesiętny przez liczbę naturalną
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia ułamków dziesiętnych i porównywania ilorazowego
- rozwiązuje proste zadania tekstowe z zastosowaniem jednostek (np. koszt zakupu przy danej cenie za kg)

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- porównuje ułamki dziesiętne z uławkami zwykłymi o mianownikach 2, 4 lub 5
- oblicza wartości dwudziałaniowych wyrażeń zawierających dodawanie i odejmowanie ułamków dziesiętnych
- zapisuje i odczytuje duże liczby za pomocą skrótów (np. 2,5 tys.)
- dzieli w pamięci ułamki dziesiętne (proste przypadki)
- dzieli ułamki dziesiętne sposobem pisemnym
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań na uławkach dziesiętnych
- oblicza dzielną lub dzielnik w ilorazie ułamków dziesiętnych
- zapisuje wyrażenie dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego
- zapisuje wielkość podaną za pomocą ułamka dziesiętnego w postaci wyrażenia dwumianowanego
- porównuje wielkości podane w różnych jednostkach

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą/celującą** jeśli:

- porównuje ułamek dziesiętny z uławką zwykłą o mianowniku 8
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania ułamków dziesiętnych
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem mnożenia ułamków dziesiętnych
- rozwiązuje nietypowe zadania z zastosowaniem dzielenia ułamków dziesiętnych
- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe z zastosowaniem zamiany jednostek
- rozwiązuje zadania wymagające działań na uławkach zwykłych i dziesiętnych

Dział VI – Matematyka i my

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- oblicza upływ czasu pomiędzy wskazaniem zegara bez przekraczania godziny
- oblicza godzinę po upływie podanego czasu od podanej godziny bez przekraczania godziny
- zamienia jednostki masy
- oblicza średnią arytmetyczną dwóch liczb naturalnych
- odczytuje liczby całkowite zaznaczone na osi liczbowej
- zaznacza na osi liczbowej podane liczby całkowite
- odczytuje temperaturę z termometru
- dodaje dwie liczby całkowite jedno- i dwucyfrowe

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- oblicza upływ czasu pomiędzy wskazaniem zegara z przekraczaniem godziny
- oblicza godzinę po upływie podanego czasu od podanej godziny z przekraczaniem godziny (bez przekraczania doby)
- oblicza datę po upływie podanej liczby dni od podanego dnia
- rozwiązuje proste zadania dotyczące czasu, także z wykorzystaniem informacji podanych w tabelach i kalendarzu
- oblicza koszt zakupu przy podanej cenie za kilogram lub metr
- oblicza średnią arytmetyczną kilku liczb naturalnych
- rozwiązuje proste zadania tekstowe dotyczące obliczania średniej arytmetycznej (np. średnia odległość)
- wyznacza liczbę przeciwną do danej
- porównuje dwie liczby całkowite
- oblicza sumę kilku liczb całkowitych jedno- lub dwucyfrowych
- rozwiązuje proste zadania z zastosowaniem dodawania liczb całkowitych
- korzystając z osi liczbowej, oblicza o ile różnią się liczby całkowite
- oblicza różnicę między temperaturami wyrażonymi za pomocą liczb całkowitych

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- rozwiązuje typowe zadania dotyczące czasu, także z wykorzystaniem informacji podanych w tabelach i kalendarzu
- oblicza na jaką ilość towaru wystarczy pieniędzy przy podanej cenie jednostkowej
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem średniej arytmetycznej
- porządkuje liczby całkowite w kolejności rosnącej lub malejącej
- oblicza temperaturę po spadku (wzroście) o podaną liczbę stopni
- wskazuje liczbę całkowitą różniącą się od danej o podaną liczbę naturalną

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą/celującą**, jeśli:

- rozwiązuje nietypowe zadania tekstowe dotyczące czasu i kalendarza
- rozwiązuje zadania, w których szacuje i oblicza łączny koszt zakupu przy danych cenach jednostkowych oraz wielkość reszty
- rozwiązuje zadania z zastosowaniem obliczania średniej wielkości wyrażonych w różnych jednostkach (np. długości)
- oblicza sumę liczb na podstawie podanej średniej
- oblicza jedną z wartości przy danej średniej i pozostałych wartościach
- oblicza średnią arytmetyczną liczb całkowitych
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem porównywania różnicowego i dodawania liczb całkowitych

Dział VII – Figury przestrzenne

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeśli:

- rozróżnia graniastosłupy, ostrosłupy, prostopadłościany, kule, walce i stożki
- rozróżnia i wskazuje krawędzie, wierzchołki, ściany boczne, podstawy brył
- podaje liczbę krawędzi, wierzchołków i ścian graniastosłupów i ostrosłupów
- oblicza objętości brył zbudowanych z sześciątów jednostkowych
- stosuje jednostki objętości
- dobiera jednostkę do pomiaru objętości danego przedmiotu
- rozpoznaje siatki prostopadłościanów i graniastosłupów

Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeśli:

- rysuje rzuty prostopadłościanów, graniastosłupów i ostrosłupów
- oblicza objętości prostopadłościanu o wymiarach podanych w tych samych jednostkach
- oblicza objętość sześcianu o podanej długości krawędzi
- rozumie pojęcie siatki prostopadłościanu
- rysuje siatkę sześcianu o podanej długości krawędzi
- rysuje siatkę prostopadłościanu o danych długościach krawędzi

Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli:

- podaje przykłady brył o danej liczbie wierzchołków
- podaje przykłady brył, których ściany spełniają dany warunek
- oblicza objętości prostopadłościanu o wymiarach podanych w różnych jednostkach
- rozwiązuje typowe zadania tekstowe dotyczące objętości prostopadłościanu
- dobiera siatkę do modelu prostopadłościanu
- oblicza objętość prostopadłościanu, korzystając z jego siatki
- rysuje siatki graniastosłupów przy podanym kształcie podstawy i podanych długościach krawędzi
- dobiera siatkę do modelu graniastosłupa

Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą/celującą**, jeśli:

- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące graniastosłupów i ostrosłupów
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące objętości
- oblicza wysokość prostopadłościanu przy danej objętości i danych długościach dwóch krawędzi
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące objętości prostopadłościanu
- rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące siatek graniastosłupów