

I. WYMAGANIA EDUKACYJNE DLA KLASY V

Rozdział I. Liczby naturalne

Ocena niedostateczna

Uczeń nie potrafi poprawnie wykonywać podstawowych działań na liczbach naturalnych. Ma trudności z odczytaniem i zapisem liczb rzymskich, nie rozumie prostych zadań tekstowych i nie radzi sobie z obliczeniami pisemnymi.

Ocena dopuszczająca

Uczeń dodaje, odejmuje, mnoży i dzieli liczby naturalne w prostym zakresie. Rozwiązuje podstawowe zadania tekstowe, odczytuje i zapisuje liczby rzymskie do 39, zna i stosuje cechy podzielności przez 2, 5, 10 i 100. Potrafi wykonać proste dzielenie pisemne z resztą.

Ocena dostateczna

Uczeń stosuje przemienność i łączność działań oraz rozdzielność mnożenia. Oblicza proste potęgi, rozpoznaje liczby pierwsze i złożone, rozkłada liczby dwucyfrowe na czynniki pierwsze. Umie szacować wyniki działań i poprawnie interpretuje resztę w dzieleniu w kontekście zadania.

Ocena dobra

Uczeń zapisuje liczby rzymskie do 3000, rozwiązuje typowe zadania z potęgowaniem i działaniami pisemnymi na liczbach wielocyfrowych. Stosuje cechy podzielności i układa proste zadania tekstowe.

Ocena bardzo dobra

Uczeń radzi sobie z nietypowymi zadaniami, także z potęgowaniem i złożonymi wyrażeniami arytmetycznymi. Potrafi rozkładać duże liczby na czynniki pierwsze, stosuje porównywanie różnicowe i ilorazowe oraz samodzielnie zapisuje trudniejsze rozwiązania w postaci jednego wyrażenia.

Ocena celująca

Uczeń biegle wykorzystuje różne metody obliczeń, uzasadnia cechy podzielności, stosuje szacowanie w złożonych działaniach praktycznych i potrafi analizować oraz rozwiązywać zadania o podwyższonym stopniu trudności.

Rozdział II. Figury geometryczne

Ocena niedostateczna

Uczeń nie rozróżnia prostych figur geometrycznych i nie posługuje się podstawowymi pojęciami takimi jak kąt, odcinek czy wysokość.

Ocena dopuszczająca

Uczeń wskazuje i rysuje proste, półproste i odcinki, rozpoznaje rodzaje kątów prostych i ostrych, posługuje się kątomierzem. Zna rodzaje trójkątów, oblicza ich obwód i rysuje wysokości w prostych przypadkach. Rozpoznaje czworokąty i oblicza obwody prostokąta czy równoległoboku.

Ocena dostateczna

Uczeń rozpoznaje kąty pełne, półpełne, przyległe i wierzchołkowe, rysuje różne rodzaje trójkątów i czworokątów oraz stosuje nierówność trójkąta. Potrafi obliczać obwody i długości odcinków w prostych figurach.

Ocena dobra

Uczeń rozwiązuje typowe zadania dotyczące kątów, potrafi rysować trójkąty o danych elementach, stosuje własności trójkątów równoramiennych, rozpoznaje osie symetrii. Umie analizować i rysować trapezy i równoległoboki o określonych cechach.

Ocena bardzo dobra

Uczeń wskazuje różne rodzaje kątów i trójkątów w nietypowych zadaniach, uzasadnia własności czworokątów i rozwiązuje zadania wymagające logicznego myślenia.

Ocena celująca

Uczeń przeprowadza konstrukcje trójkątów i równoległoboków o zadanych własnościach, uzasadnia zależności między kątami i stosuje nierówność trójkąta w dowodach. Rozwiązuje trudne zadania problemowe dotyczące figur.

Rozdział III. Ułamki zwykłe

Ocena niedostateczna

Uczeń nie rozumie pojęcia ułamka i nie potrafi wykonywać prostych działań na ułamkach zwykłych.

Ocena dopuszczająca

Uczeń zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe i odwrotnie, porównuje ułamki o wspólnych mianownikach, rozszerza i skraca proste ułamki. Dodaje i odejmuje ułamki o takich samych mianownikach, mnoży i dzieli ułamki w prostych przypadkach.

Ocena dostateczna

Uczeń sprowadza ułamki do wspólnego mianownika, porównuje ułamki i wykonuje działania na liczbach mieszanych. Rozwiązuje typowe zadania tekstowe z dodawaniem, odejmowaniem, mnożeniem i dzieleniem ułamków.

Ocena dobra

Uczeń porównuje dowolne ułamki, oblicza ułamek liczby i ułamek ułamka. Rozwiązuje zadania tekstowe z działaniami na ułamkach, w tym wieloetapowe.

Ocena bardzo dobra

Uczeń radzi sobie z nietypowymi zadaniami wymagającymi dodawania, odejmowania, mnożenia i dzielenia ułamków oraz liczb mieszanych. Potrafi logicznie uzasadniać swoje rozwiązania.

Ocena celująca

Uczeń rozwiązuje złożone zadania problemowe z ułamkami, stosuje prawa działań, analizuje różne sposoby obliczeń i potrafi przedstawić ułamki w nietypowych postaciach (np. jako sumę ułamków jednostkowych).

Rozdział IV. Ułamki dziesiętne

Ocena niedostateczna

Uczeń nie potrafi zapisać ani odczytać prostych ułamków dziesiętnych, ma trudności z działaniami i porównywaniem liczb dziesiętnych.

Ocena dopuszczająca

Uczeń zapisuje ułamki dziesiętne w postaci zwykłej i odwrotnie, dodaje i odejmuje je pisemnie, mnoży i dzieli przez 10, 100, 1000. Zna podstawowe jednostki masy i długości oraz umie je zamieniać.

Ocena dostateczna

Uczeń porównuje ułamki dziesiętne, wykonuje proste obliczenia pamięciowe i pisemne z dodawaniem, odejmowaniem, mnożeniem i dzieleniem. Rozwiązuje typowe zadania tekstowe z zastosowaniem ułamków dziesiętnych i jednostek.

Ocena dobra

Uczeń porównuje ułamki dziesiętne z uławkami zwykłymi, oblicza wartości wyrażeń dwudziałaniowych i rozwiązuje zadania praktyczne z jednostkami. Potrafi zamieniać wyrażenia dwumianowane na ułamki dziesiętne i odwrotnie.

Ocena bardzo dobra

Uczeń radzi sobie z nietypowymi zadaniami z działaniami na ułamkach dziesiętnych, łączy obliczenia na ułamkach zwykłych i dziesiętnych, poprawnie zamienia jednostki i analizuje wyniki.

Ocena celująca

Uczeń rozpoznaje po mianowniku ułamka, czy rozwinięcie dziesiętne jest skończone, szacuje przybliżone wartości i stosuje nietypowe sposoby obliczeń.

Rozdział V. Pola figur

Ocena niedostateczna

Uczeń nie rozumie pojęcia pola figury i nie potrafi obliczyć pola prostych figur.

Ocena dopuszczająca

Uczeń zna wzory na pole prostokąta, równoległoboku, trójkąta i trapezu oraz stosuje je w prostych przypadkach.

Ocena dostateczna

Uczeń oblicza pola figur na kratownicy, stosuje wzory w zadaniach tekstowych, potrafi obliczyć pole rombu i trójkąta prostokątnego.

Ocena dobra

Uczeń rozwiązuje typowe zadania praktyczne z polami różnych figur, potrafi obliczać długości boków lub wysokości przy danym polu. Umie wyrażać pola w różnych jednostkach.

Ocena bardzo dobra

Uczeń radzi sobie z zadaniami złożonymi i nietypowymi, oblicza pola figur złożonych, zamienia jednostki pola i porównuje pola wyrażone w różnych jednostkach.

Ocena celująca

Uczeń analizuje, jak zmienia się pole i obwód figur przy zmianie długości boków, stosuje podziały i uzupełnienia figur na kratownicy i oblicza pola w nietypowych jednostkach.

Rozdział VI. Matematyka i my

Ocena niedostateczna

Uczeń nie radzi sobie z prostymi zadaniami praktycznymi – dotyczącymi czasu, pieniędzy, temperatury czy liczb całkowitych.

Ocena dopuszczająca

Uczeń oblicza proste upływy czasu bez przekraczania godziny, odczytuje temperaturę, dodaje liczby całkowite, oblicza średnią dwóch liczb naturalnych i wykonuje proste zamiany jednostek masy.

Ocena dostateczna

Uczeń rozwiązuje zadania z czasem i kalendarzem, oblicza koszty zakupów, średnią arytmetyczną kilku liczb, porównuje liczby całkowite i interpretuje temperatury.

Ocena dobra

Uczeń oblicza ilość towaru przy podanej cenie jednostkowej, porządkuje liczby całkowite, rozwiązuje zadania z porównywaniem różnicowym i potrafi wskazać liczby całkowite w określonej odległości od danej.

Ocena bardzo dobra

Uczeń radzi sobie z nietypowymi zadaniami dotyczącymi czasu, kalendarza i kosztów. Potrafi obliczać średnią z wielkości wyrażonych w różnych jednostkach i logicznie uzasadniać swoje rozwiązania.

Ocena celująca

Uczeń rozwiązuje trudne zadania praktyczne, porównuje ceny w różnych opakowaniach, zaznacza ułamki ujemne na osi liczbowej i stosuje nietypowe metody obliczeń na liczbach całkowitych.

Rozdział VII. Figury przestrzenne

Ocena niedostateczna

Uczeń nie rozpoznaje podstawowych brył, nie potrafi wskazać ich elementów ani obliczyć objętości najprostszych figur.

Ocena dopuszczająca

Uczeń rozróżnia graniastosłupy, ostrosłupy, prostopadłościany i kule, zna ich elementy i potrafi obliczać objętości prostych brył zbudowanych z sześciątów jednostkowych.

Ocena dostateczna

Uczeń oblicza objętości prostopadłościanu i sześcianu o podanych wymiarach, zna pojęcie siatki i potrafi narysować siatki prostopadłościanów i sześciątów.

Ocena dobra

Uczeń oblicza objętości brył przy wymiarach w różnych jednostkach, dobiera siatkę do bryły i rysuje siatki graniastosłupów. Rozwiązuje typowe zadania praktyczne.

Ocena bardzo dobra

Uczeń rozwiązuje nietypowe zadania dotyczące graniastosłupów i ostrosłupów, oblicza objętości w złożonych sytuacjach i analizuje różne siatki.

Ocena celująca

Uczeń projektuje różnorodne siatki brył, oblicza objętości w nietypowych zadaniach praktycznych i rozwiązuje trudne problemy związane z prostopadłościanami i sześcianami.

II. SPOSOBY I FORMY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH Z MATEMATYKI

1. Ocenianiu podlegają:

- wiadomości i umiejętności ucznia, czyli: sprawdziany, kartkówki, odpowiedzi ustne, zadania dodatkowe oraz inne aktywności ucznia (np. prezentacje, projekty),
- aktywność i stosunek do przedmiotu.

Obowiązuje skala ocen od 1 do 6.

2. Uczeń otrzymuje oceny za:

-sprawdziany, które są jednogodzinne, odbywają się po każdym dziale programowym, są zapowiedziane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem i poprzedzone godzinnym powtórzeniem wiadomości. Mają one formę pisemną i są **wpisywane do e-dziennika elektronicznego**.

-kartkówki, obejmujące materiał z trzech ostatnich lekcji lub wskazanej partii materiału. **W klasach V–VIII** mogą być one niezapowiedziane i **nie są wpisywane do e-dziennika**, natomiast **w klasie IV kartkówki są wpisywane do e-dziennika**.

-odpowiedzi ustne, które dotyczą bieżącego materiału, zazwyczaj z trzech ostatnich lekcji. Ważnym elementem jest aktywność na lekcji, rozumiana jako udział w zajęciach, udzielanie dodatkowych odpowiedzi i rozwiązywanie zadań podczas zajęć. W tym zakresie stosowany jest system plusów i minusów: **5 plusów - bdb, a 5 minusów - ndst**.

-zadania dodatkowe, projekty matematyczne i prezentacje, przygotowywane indywidualnie lub w grupach, w dużej mierze w oparciu o zadania znajdujące się w zeszytach ćwiczeń i podręczniku.

-udział w konkursach matematycznych przyznawana jest ocena bardzo dobra, a za szczególne osiągnięcia ocena celująca.

3. Procentowa skala ocen ze sprawdzianów:

0 – 29%	niedostateczny (ndst)
30 – 49%	dopuszczający (dop)
50 – 74%	dostateczny (dst)
75 – 84%	dobry (db)
85 – 97%	bardzo dobry (bdb)
98 – 100%	celujący (cel)

4. Zasady poprawiania ocen:

- uczeń obowiązkowo poprawia ocenę niedostateczną** ze sprawdzianu, kartkówki oraz odpowiedzi ustnej.
- sprawdzian może być poprawiony również w przypadku każdej oceny niesatysfakcjonującej ucznia – w terminie wyznaczonym przez nauczyciela, **nie później niż 2 tygodnie od otrzymania pracy**. Poprawa odbywa się w formie pisemnej.

-kartkówki i odpowiedzi ustne poprawiane są wyłącznie w formie ustnej.

5. Ustalenia organizacyjne:

-sprawdziany są obowiązkowe. Uczniowie nieobecni piszą test w formie pisemnej, w terminie wyznaczonym przez nauczyciela – nie później niż 2 tygodnie od powrotu do szkoły.

-pisemne prace uczniów nauczyciel przechowuje do końca roku szkolnego i udostępnia je rodzicom po wcześniejszym umówieniu.

-na lekcje należy przynosić: zeszyt przedmiotowy, podręcznik, przybory geometryczne (linijka, ołówek, długopis).

-uczeń ma prawo zgłosić dwa nieprzygotowania w semestrze (nie dotyczy zapowiedzianych sprawdzianów i kartkówek).

-uczeń nieobecny na lekcji ma obowiązek uzupełnić i nadrobić materiał. Brak realizacji obowiązku skutkuje uwagą w dzienniku i może obniżyć ocenę z zachowania.

-zeszyt przedmiotowy uczeń ma obowiązek prowadzić schludnie, starannie i czytelnie. Brak notatek, nieczytelne zapisy lub niedbałość będą skutkować obniżeniem oceny oraz informacją do rodziców, gdyż jest to praca na lekcji, którą uczeń jest zobowiązany wykonywać podczas zajęć. Oceniane są notatki wykonywane wspólnie lub samodzielnie na lekcji.

-zeszyt ćwiczeń – uczeń ma obowiązek wykonywać zadania w zeszycie ćwiczeń po każdym przerobionym temacie. Ćwiczenia są systematycznie sprawdzane – co najmniej na koniec działu, a także mogą być sprawdzane wcześniej lub kilkakrotnie. Uczniowie mają obowiązek przynosić zeszyty ćwiczeń, gdyż część zadań wykonywana jest na lekcji. Informacja o zadaniach w ćwiczeniach nie będzie wpisywana do e-dziennika.

-zadania dodatkowe z podręcznika będą wpisywane do e-dziennika, aby rodzice i uczniowie mieli kontrolę nad materiałem.

-uczeń ma prawo zadawać pytania w trakcie lekcji i otrzymywać potrzebne wyjaśnienia.

-podstawowe zasady oceniania i nauczania określone są w statucie szkoły.

-wymagania wobec uczniów posiadających opinię z poradni psychologiczno-pedagogicznej będą odpowiednio dostosowane.

III. WARUNKI I TRYBY UZYSKANIA WYŻSZEJ NIŻ PREWIDYWANA ROCZNEJ OCENY KLASYFIKACYJNEJ

Uczniowie, którzy chcą uzyskać ocenę śródroczną lub końcoworoczną wyższą niż przewidywana, mają możliwość dodatkowych działań zgodnie z poniższymi zasadami:

1. Poprawa sprawdzianów

Sprawdziany, z których uczeń otrzymał ocenę niższą niż ta, o którą się ubiega, muszą zostać poprawione w formie pisemnej. **Ocena z poprawy musi być minimum równa tej, którą uczeń chce uzyskać.** Termin poprawy ustala nauczyciel w porozumieniu z uczniem.

2. Poprawa kartkówek

Kartkówki mogą być poprawiane tylko w formie ustnej. **Uczeń musi uzyskać z poprawy minimum ocenę, o którą się ubiega.**

3. Działania dodatkowe

Uczeń może wzmocnić swoją ocenę poprzez: przygotowanie prezentacji matematycznej (np. zastosowania matematyki w życiu, ciekawostki), rozwiązanie dodatkowego zestawu zadań wraz z omówieniem, inne formy aktywności zaakceptowane przez nauczyciela. **Prace muszą być wykonane samodzielnie.**

4. Test końcowy

Jeżeli uczeń nie poprawi wszystkich sprawdzianów i kartkówek lub chce podnieść ocenę w całości, może przystąpić do testu obejmującego materiał z całego okresu. Test trwa do dwóch godzin i ma formę pisemną.

Aby test wpłynął na podwyższenie oceny, uczeń musi uzyskać minimum ocenę, o którą się ubiega.

5. Zasady dodatkowe

- Uczeń zgłasza nauczycielowi chęć ubiegania się o wyższą ocenę w wyznaczonym terminie.
- Wszystkie działania muszą być zakończone przed klasyfikacją śródroczną lub roczną.
- Szczegółowe zasady i terminy określają dokumenty szkolne, w tym statut szkoły.