1. Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania przez ucznia poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z matematyki w klasie 4.

Wymagania zostały sformułowane zgodnie z Podstawą Programową kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej z dnia 11 marca 2026 roku (Dz. U. 2026, poz. 378) oraz programem nauczania Gdańskiego Wydawnictwa Oświatowego (GWO).

Uwaga: Uczeń klasy 4 musi posiadać wiedzę i umiejętności z lat poprzednich.

DZIAŁ 1. LICZBY I DZIAŁANIA

Wymagania na ocenę dopuszczającą. Uczeń:

- pamięciowo dodaje i odejmuje liczby w zakresie 200,
- powiększa lub pomniejsza liczbę o daną liczbę naturalną,
- oblicza, o ile większa (mniejsza) jest jedna liczba od drugiej,
- posługuje się tabliczką mnożenia,
- pamięciowo dzieli liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe w zakresie tabliczki mnożenia,
- stosuje zasadę mnożenia i dzielenia przez 10, 100...,
- pamięciowo mnoży liczby jednocyfrowe przez dwucyfrowe w zakresie 200,
- pamięciowo dzieli liczby dwucyfrowe przez jednocyfrowe lub dwucyfrowe w zakresie 100,
- oblicza, ile razy większa (mniejsza) jest jedna liczba od drugiej,
- stosuje kolejność wykonywania działań, gdy nie występują nawiasy,
- oblicza wartości dwudziałaniowych wyrażeń arytmetycznych,
- przedstawia i odczytuje liczby naturalne na osi liczbowej.

Wymagania na ocenę dostateczną (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą). Uczeń:

- oblicza odjemną (lub odjemnik), znając różnicę i odjemnik (lub odjemną),
- oblicza liczbę, wiedząc, o ile jest większa (mniejsza) od danej,
- rozwiązuje jednodziałaniowe zadania tekstowe,
- oblicza jeden z czynników, mając iloczyn i drugi czynnik,
- pamięciowo mnoży i dzieli liczby przez pełne dziesiątki, setki,
- oblicza liczbę, wiedząc, ile razy jest ona większa (mniejsza) od danej,
- wykonuje dzielenie z resztą,
- oblicza dzielną, mając iloraz, dzielnik oraz resztę z dzielenia,
- stosuje kolejność wykonywania działań, gdy występują nawiasy.

Wymagania na ocenę dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną). Uczeń:

- oblicza dzielną (lub dzielnik), mając iloraz i dzielnik (lub dzielną),
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia z resztą,
- oblicza kwadraty i sześciany liczb,
- rozwiązuje wielodziałaniowe zadania tekstowe,
- stosuje kolejność wykonywania działań, gdy występują nawiasy i potęgi,
- oblicza wartości wielodziałaniowych wyrażeń arytmetycznych z uwzględnieniem kolejności działań, nawiasów i potęg,
- tworzy wyrażenia arytmetyczne na podstawie opisu i oblicza ich wartości,
- odczytuje współrzędne punktów na osi liczbowej,
- ustala jednostkę osi liczbowej na podstawie danych o współrzędnych punktów.

Wymagania na ocenę bardzo dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje zadania dotyczące własności liczb,
- rozwiązuje zadania wykorzystujące przemienność mnożenia,
- zapisuje liczby w postaci potęg,
- rozwiązuje złożone zadania tekstowe.

Wymagania na ocenę celującą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bardzo dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje zadania problemowe i łamigłówki dotyczące własności liczb,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem potęg.

DZIAŁ 2. SYSTEMY ZAPISYWANIA LICZB

Wymagania na ocenę dopuszczającą. Uczeń:

- zapisuje liczbę za pomocą cyfr,
- czyta liczby zapisane cyframi,
- zapisuje liczby słowami,
- porównuje liczby, stosując symbole “<” i “>” i “=”,
- dodaje i odejmuje liczby z zerami na końcu o jednakowej liczbie zer,
- mnoży i dzieli przez 10, 100, 1000,
- zamienia złote na grosze i odwrotnie,
- zamienia długości wyrażane w różnych jednostkach,

- zamienia masy wyrażane w różnych jednostkach,
- posługuje się cyframi rzymskimi pozwalającymi zapisać liczby nie większe niż 30,
- posługuje się podziałem roku na kwartały, miesiące i dni,
- wyraża upływ czasu w różnych jednostkach.

Wymagania na ocenę dostateczną (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą). Uczeń:

- porządkuje liczby w skończonym zbiorze,
- stosuje algorytm mnożenia i dzielenia liczb z zerami na końcu,
- dodaje i odejmuje liczby z zerami na końcu o różnej liczbie zer,
- mnoży i dzieli przez liczby z zerami na końcu,
- posługuje się monetami i banknotami o różnych nominałach do uzyskania jednakowych kwot,
- zamienia grosze na złote i grosze,
- porównuje, porządkuje i oblicza wielkości podane w różnych jednostkach,
- zapisuje proste wyrażenia dwumianowane przy pomocy jednej jednostki,
- rozwiązuje zadania tekstowe związane z jednostkami długości i masy,
- posługuje się rzymskim systemem zapisywania liczb,
- oblicza upływ czasu związany z zegarem i kalendarzem.

Wymagania na ocenę dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną). Uczeń:

- zapisuje liczby, których cyfry spełniają podane warunki,
- rozwiązuje zadania dotyczące obliczeń pieniężnych,
- rozwiązuje zadania tekstowe związane z jednostkami długości, masy i czasu,
- posługuje się pojęciami: masa brutto, netto, tara.

Wymagania na ocenę bardzo dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą). Uczeń:

- posługuje się cyframi rzymskimi pozwalającymi zapisać liczby większe niż 30,
- zamienia złożone wyrażenia dwumianowane na jednomianowane i odwrotnie,
- rozwiązuje wieloetapowe zadania tekstowe z zamianą jednostek.

Wymagania na ocenę celującą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bardzo dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje zadania tekstowe i łamigłówki logiczne o wysokim stopniu złożoności z zastosowaniem jednostek długości, masy i czasu.

DZIAŁ 3. DZIAŁANIA PISEMNE

Wymagania na ocenę dopuszczającą. Uczeń:

- dodaje i odejmuje sposobem pisemnym bez przekraczania kolejnych progów dziesiątkowych,
- mnoży liczby dwucyfrowe przez liczby jednocyfrowe oraz dzieli przez liczby jednocyfrowe sposobem pisemnym.

Wymagania na ocenę dostateczną (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą). Uczeń:

- dodaje i odejmuje sposobem pisemnym z przekraczaniem kolejnych progów dziesiątkowych,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania pisemnego,
- sprawdza poprawność odejmowania pisemnego za pomocą dodawania,
- oblicza odjemnik, mając dane różnicę i odjemną,
- oblicza jeden ze składników, mając dane sumę i drugi składnik,
- mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe przez jednocyfrowe i dwucyfrowe oraz przez liczby zakończone zerami,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego,
- sprawdza poprawność dzielenia pisemnego za pomocą mnożenia,
- wykonuje dzielenie pisemne z resztą.

Wymagania na ocenę dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną). Uczeń:

- mnoży pisemnie liczby wielocyfrowe,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dzielenia pisemnego,
- rozwiązuje kilkuetapowe zadania tekstowe z zastosowaniem działań pisemnych.

Wymagania na ocenę bardzo dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje kilkuetapowe zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania pisemnego,
- rozwiązuje kilkuetapowe zadania tekstowe z zastosowaniem mnożenia pisemnego przez liczby wielocyfrowe.

Wymagania na ocenę celującą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bardzo dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje kryptarytmy i zadania z lukami w działaniach pisemnych,
- rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem działań pisemnych.

DZIAŁ 4. FIGURY GEOMETRYCZNE

Wymagania na ocenę dopuszczającą. Uczeń:

- rozpoznaje, nazywa i rysuje podstawowe figury geometryczne,
- rozpoznaje i rysuje proste i odcinki prostopadłe oraz proste i odcinki równoległe,
- stosuje jednostki długości i zależności pomiędzy nimi,
- mierzy długości odcinków i miary kątów,
- rozróżnia i rysuje różne rodzaje kątów: prosty, ostry, rozwarty,
- nazywa i rysuje wielokąt na podstawie jego cech,
- oblicza obwody prostokąta i kwadratu,
- wskazuje i nazywa elementy koła i okręgu,
- rozpoznaje i rysuje koła i okręgi,

Wymagania na ocenę dostateczną (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą). Uczeń:

- stosuje zapis symboliczny prostych prostopadłych i prostych równoległych,
- określa wzajemne położenia prostych na płaszczyźnie,
- rozwiązuje zadania tekstowe związane z mierzeniem odcinków,
- wskazuje i nazywa elementy kąta (ramiona, wierzchołek),
- stosuje symbol kąta prostego,
- rysuje kąty o danej mierze oraz promienie, cięciwy i średnice okręgów lub kół,
- określa miarę poszczególnych rodzajów kątów,
- oblicza długość boku kwadratu przy danym obwodzie,
- stosuje zależność między długością promienia i średnicy,
- rysuje odcinki w podanej skali,
- stosuje skalę na planie.

Wymagania na ocenę dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną). Uczeń:

- mierzy długość i rysuje łamane,
- rozwiązuje zadania tekstowe związane z kątami oraz podstawowymi figurami geometrycznymi,
- rozróżnia i rysuje różne rodzaje kątów: pełny, półpełny, wklęsły,
- oblicza długość boku prostokąta przy danym obwodzie i długości drugiego boku,

- oblicza obwody wielokątów złożonych z kilku prostokątów,
- oblicza długości odcinków w skali lub w rzeczywistości,
- oblicza rzeczywiste wymiary figur geometrycznych i obiektów narysowanych w skali,
- rozwiązuje zadania tekstowe związane ze skalą.

Wymagania na ocenę bardzo dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą). Uczeń:

- oblicza miary kątów przyległych,
- rozwiązuje zadania związane z podziałem wielokąta na części będące innymi wielokątami,
- rozwiązuje złożone zadania związane z podstawowymi figurami geometrycznymi,
- rozwiązuje wieloetapowe zadania tekstowe związane ze skalą i planem.

Wymagania na ocenę celującą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bardzo dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje zadania tekstowe i konstrukcyjne związane z prostopadłością i równoległością prostych oraz odcinków.

DZIAŁ 5. UŁAMKI ZWYKŁE

Wymagania na ocenę dopuszczającą. Uczeń:

- odczytuje i stosuje zapis ułamka zwykłego i liczby mieszanej,
- zaznacza część figury określoną ułamkiem,
- porównuje ułamki zwykłe o równych mianownikach,
- dodaje i odejmuje ułamki zwykłe o jednakowych mianownikach.

Wymagania na ocenę dostateczną (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą). Uczeń:

- określa i zaznacza część figury lub część zbioru skończonego,
- przedstawia ułamek zwykły i liczbę mieszaną na osi liczbowej,
- porównuje ułamki zwykłe o równych licznikach,
- skraca i rozszerza ułamki zwykłe,
- rozróżnia ułamki właściwe od niewłaściwych,
- zamienia całości na ułamki niewłaściwe i odwrotnie,
- dodaje i odejmuje liczby mieszane o tych samych mianownikach,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków

zwykłych.

Wymagania na ocenę dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną). Uczeń:

- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem ułamków zwykłych,
- zamienia jednostki długości oraz jednostki masy wyrażone częścią innej jednostki,
- odczytuje współrzędne ułamków i liczb mieszanych na osi liczbowej,
- ustala jednostkę na osi liczbowej na podstawie danych o współrzędnych punktów,
- zapisuje ułamki zwykłe w postaci nieskracalnej,
- zamienia liczby mieszane na ułamki niewłaściwe i odwrotnie,
- porównuje ułamki zwykłe,
- dopełnia ułamki do całości,
- odejmuje ułamki od całości.

Wymagania na ocenę bardzo dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą). Uczeń:

- zaznacza i odczytuje ułamki o różnych mianownikach na jednej osi liczbowej,
- rozwiązuje kryptarytmy i zadania z lukami z ułamkami,
- rozwiązuje złożone zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków zwykłych oraz ułamków wyrażonych w różnych jednostkach.

Wymagania na ocenę celującą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bardzo dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje wieloetapowe zadania tekstowe i łamigłówki z zastosowaniem ułamków zwykłych.

DZIAŁ 6. UŁAMKI DZIESIĘTNE

Wymagania na ocenę dopuszczającą. Uczeń:

- zapisuje i odczytuje ułamki dziesiętne,
- porównuje dwa ułamki dziesiętne o tej samej liczbie cyfr po przecinku,
- dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne sposobem pisemnym,
- pamięciowo dodaje ułamki dziesiętne o jednakowej liczbie cyfr po przecinku.

Wymagania na ocenę dostateczną (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą). Uczeń:

- posługuje się dziesiątkowym układem pozycyjnym z rozszerzeniem na części ułamkowe,
- przedstawia ułamki dziesiętne na osi liczbowej,
- zamienia ułamki dziesiętne na zwykłe i odwrotnie,
- zapisuje i stosuje zależności pomiędzy wielkościami podanymi w postaci ułamków dziesiętnych,
- porównuje ułamki dziesiętne,
- pamięciowo i pisemnie dodaje i odejmuje ułamki dziesiętne o różnej liczbie cyfr po przecinku,
- sprawdza poprawność odejmowania za pomocą dodawania.

Wymagania na ocenę dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną). Uczeń:

- wyraża długość i masę w różnych jednostkach,
- zamienia wyrażenia dwumianowane na jednomianowane i odwrotnie,
- porządkuje ułamki dziesiętne,
- porównuje wielkości podane w różnych jednostkach,
- rozwiązuje zadania tekstowe z ułamkami dziesiętnymi,
- oblicza wartości wyrażeń arytmetycznych z uwzględnieniem kolejności działań i nawiasów na ułamkach dziesiętnych.

Wymagania na ocenę bardzo dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem dodawania i odejmowania ułamków dziesiętnych,
- oblicza wartości złożonych wyrażeń arytmetycznych z ułamkami dziesiętnymi.

Wymagania na ocenę celującą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bardzo dobrą). Uczeń:

- oblicza współrzędną liczby zaznaczonej na osi liczbowej, mając dane współrzędne dwóch innych liczb,
- rozwiązuje złożone zadania tekstowe z jednostkami długości i masy z wykorzystaniem ułamków dziesiętnych.

DZIAŁ 7. POLA FIGUR

Wymagania na ocenę dopuszczającą. Uczeń:

- mierzy pola figur kwadratami jednostkowymi,

- posługuje się jednostkami pola,
- oblicza pola prostokątów i kwadratów.

Wymagania na ocenę dostateczną (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą). Uczeń:

- mierzy pola figur trójkątami jednostkowymi,
- oblicza długość boku prostokąta, znając jego obwód i długość drugiego boku.

Wymagania na ocenę dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną). Uczeń:

- oblicza długość boku kwadratu, znając jego pole,
- oblicza długość boku prostokąta, znając jego pole i długość drugiego boku.

Wymagania na ocenę bardzo dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą). Uczeń:

- oblicza pola figur złożonych z kilku prostokątów,
- określa pola wielokątów wypełnionych siatkami kwadratów jednostkowych.

Wymagania na ocenę celującą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bardzo dobrą). Uczeń:

- rozwiązuje zadania tekstowe i problemowe z zastosowaniem pojęcia pola.

DZIAŁ 8. PROSTOPADŁOŚCIANY I SZEŚCIANY

Wymagania na ocenę dopuszczającą. Uczeń:

- wyróżnia sześciany i prostopadłościany spośród figur przestrzennych,
- posługuje się jednostkami objętości,
- oblicza objętości brył, znając liczbę mieszczących się w nich sześcianów jednostkowych,
- oblicza objętości prostopadłościanu i sześcianu.

Wymagania na ocenę dostateczną (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą). Uczeń:

- wskazuje i nazywa elementy budowy prostopadłościanu (ściany, krawędzie, wierzchołki),
- oblicza sumę długości krawędzi sześcianu,
- rysuje siatki prostopadłościanów i sześcianów,

- oblicza pola powierzchni prostopadłościanów i sześcianów,
- wyraża w litrach i mililitrach podane objętości oraz objętość prostopadłościanu o danych wymiarach.

Wymagania na ocenę dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dostateczną). Uczeń:

- oblicza sumę długości krawędzi prostopadłościanu,
- określa wymiary i oblicza objętość prostopadłościanów i sześcianów zbudowanych z sześcianów,
- oblicza długość krawędzi sześcianu, znając sumę wszystkich jego krawędzi,
- rysuje siatki prostopadłościanów i sześcianów w skali,
- podaje wymiary prostopadłościanów na podstawie siatek,
- rozwiązuje zadania tekstowe z zastosowaniem pól powierzchni i objętości prostopadłościanów i sześcianów,
- zamienia jednostki objętości.

Wymagania na ocenę bardzo dobrą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dobrą). Uczeń:

- oblicza długość trzeciej krawędzi prostopadłościanu, znając sumę wszystkich jego krawędzi oraz długość dwóch innych,
- oblicza długość krawędzi sześcianu, znając jego pole powierzchni,
- podaje liczbę sześcianów jednostkowych, z których składa się bryła, na podstawie jej widoków z różnych stron,
- oblicza pole powierzchni sześcianu, znając jego objętość,
- stosuje zamianę jednostek objętości w złożonych zadaniach tekstowych.

Wymagania na ocenę celującą (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bardzo dobrą). Uczeń:

- oblicza pola powierzchni i objętości brył złożonych z prostopadłościanów,
- oblicza pole i objętość bryły powstałej w wyniku wycięcia sześcianu z prostopadłościanu.

2. Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów:

- pisemny sprawdzian wiadomości
- kartkówki
- odpowiedź ustna
- ćwiczenia
- zadania praktyczne

3. Warunki i tryb otrzymania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z zajęć edukacyjnych

Uczeń lub jego rodzice mogą ubiegać się o otrzymanie wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z matematyki. Szczegółowe warunki i tryb znajdują się w Statucie Szkoły (Rozdział 7 § 39 ust. 6.3 oraz Rozdział 8 § 50).