

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny klasyfikacyjne roczne z matematyki dla klasy 6 (program Matematyka z plusem GWO)

Ocena dopuszczająca (2)

Poziom: Zapamiętywanie i podstawowe rozumienie (wiedza i proste odtwarzanie).

Uczeń:

- Wskazuje i nazywa elementy figur geometrycznych (wierzchołki, boki, kąty, przekątne w wielokątach oraz środek, promień i średnicę w kole/okręgu).
- Rozpoznaje podstawowe rodzaje kątów (ostry, prosty, rozwarty, półpełny, pełny) oraz proste prostopadłe i równoległe.
- Definiuje ułamek zwykły i ułamek dziesiętny, podając przykłady z życia codziennego.
- Zapisuje liczby naturalne, dodatnie i ujemne na osi liczbowej w prostych układach.
- Odczytuje podstawowe dane z tabel, wykresów i schematów w zadaniach jednokrokowych.
- Oblicza wartości prostych wyrażeń arytmetycznych z użyciem pojedynczych działań na liczbach naturalnych lub prostych ułamkach.
- Podaje wzory na obwody i pola podstawowych wielokątów (kwadrat, prostokąt, trójkąt).
- Rozpoznaje i nazywa figury przestrzenne, wskazuje krawędzie, wierzchołki, ściany.

Ocena dostateczna (3)

Poziom: Rozumienie i bezpośrednie stosowanie (sytuacje typowe, schematyczne).

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą, a ponadto:

- Wykonuje podstawowe działania (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie) na ułamkach zwykłych, ułamkach dziesiętnych oraz liczbach całkowitych/wymiernych.
- Zamienia ułamki zwykłe na dziesiętne i odwrotnie w prostych przypadkach.
- Rysuje za pomocą przyrządów geometrycznych (linijka, kątomierz, ekierka) kąty o podanej mierze oraz proste równoległe i prostopadłe.
- Oblicza pola i obwody trójkątów i czworokątów (kwadrat, prostokąt, równoległobok, romb, trapez) przy bezpośrednim użyciu znanych wzorów.
- Zamienia podstawowe jednostki długości, masy oraz pola powierzchni.
- Przelicza odległości na mapie lub planie na odległości w terenie przy podanej skali (i odwrotnie) w prostej sytuacji.
- Rozwiązuje proste jednokrokowe i dwukrokowe zadania tekstowe osadzone w kontekście praktycznym (np. proste obliczenia zegarowe, kalendarzowe, dotyczące prędkości, drogi i czasu).
- Oblicza pole powierzchni całkowitej oraz objętość prostopadłościanu i sześcianu.

Ocena dobra (4)

Poziom: Stosowanie wiedzy w nowych sytuacjach i prosta analiza.

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dostateczną, a ponadto:

- Oblicza wartości wielokrokowych wyrażeń arytmetycznych zawierających różne rodzaje liczb (ułamki zwykłe, dziesiętne, liczby dodatnie i ujemne) z zachowaniem prawidłowej kolejności działań.
- Wyznacza rozwinięcia dziesiętne ułamków zwykłych (w tym okresowe) i zaokrągla wyniki do wskazanego rzędu.
- Wykorzystuje własności kątów (przyległych, wierzchołkowych, odpowiadających, naprzemianległych oraz sumy kątów w trójkącie i czworokącie) do wyznaczania brakujących miar kątów.
- Przekształca złożone jednostki i wyrażenia dwumianowane w sytuacjach wymagających wykonania obliczeń pośrednich.
- Projektuje i wykonuje obliczenia dotyczące skali na mapach i planach w zadaniach nietypowych.
- Analizuje treść wielokrokowych zadań tekstowych, wyodrębnia dane i szukane oraz układa odpowiedni plan rozwiązania (np. zadania na prędkość, drogę i czas).
- Oblicza pole powierzchni całkowitej oraz objętość graniastosłupa prostego, gdy dane są długości krawędzi lub pole podstawy i wysokość.

Ocena bardzo dobra (5)

Poziom: Analiza, synteza i ocena (rozwiązywanie problemów złożonych).

Uczeń spełnia wymagania na ocenę dobrą, a ponadto:

- Modyfikuje i łączy znane algorytmy i wzory do rozwiązywania złożonych problemów geometrycznych (np. obliczanie pól figur złożonych poprzez ich podział na mniejsze wielokąty lub dopełnianie).
- Formułuje wnioski na podstawie przeanalizowanych danych statystycznych, wykresów lub własności figur.
- Uzasadnia poprawność wykonanych kroków obliczeniowych lub rozumowania geometrycznego, odwołując się do definicji i własności (elementy dedukcji).
- Rozwiązuje złożone, wieloetapowe zadania tekstowe, w tym problemy kontekstowe (np. elementy prostych obliczeń finansowych, szacowanie kosztów, zadania ze zmianą jednostek i skali jednocześnie).
- Układa własne zadania tekstowe na podstawie podanych schematów, równań lub warunków.

Ocena celująca (6)

Poziom: Tworzenie i wartościowanie (wykraczanie poza standardowe schematy).

Uczeń spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą, a ponadto:

- Tworzy nietypowe strategie rozwiązywania trudnych zadań problemowych i łamigłówek logiczno-matematycznych.
- Proponuje alternatywne (np. szybsze lub bardziej eleganckie) metody rozwiązania danego problemu matematycznego.
- Uogólnia dostrzeżone prawidłowości i zależności liczbowe lub geometryczne.
- Stosuje wiedzę matematyczną do rozwiązywania problemów interdyscyplinarnych oraz zadań o wysokim stopniu trudności (np. z konkursów matematycznych dla klas 6).

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą, a w szczególności:

- Nie opanował kluczowych pojęć i umiejętności przewidzianych w podstawie programowej dla danej klasy, co uniemożliwia mu dalszą naukę i przyswajanie kolejnych treści matematycznych.
- Nie potrafi rozwiązać zadań matematycznych o elementarnym stopniu trudności – nawet przy znacznej pomocy i naprowadzaniu ze strony nauczyciela.
- Wykazuje brak chęci i inicjatywy do poprawy ocen oraz uzupełnienia zaległości.
- Nie podejmuje prób rozwiązywania zadań (zarówno na lekcji, jak i w pracach domowych/sprawdzianach – oddaje czyste lub niemal czyste karty pracy).
- Uchyła się od pisania prac kontrolnych (nieuzasadnione nieobecności, odmowa pisania).
- Nie prowadzi zeszytu przedmiotowego lub ćwiczeń, bądź prowadzi je sporadycznie i niestarannie, nie nadrabiając zaległości po nieobecnościach.

Sposoby sprawdzania osiągnięć edukacyjnych:

Formy pisemne

- Sprawdziany i testy: całogodzinne prace kontrolne obejmujące większą partię materiału lub cały dział, zapowiadane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem z podaniem zakresu materiału
- Kartkówki: krótkie sprawdziany pisemne obejmujące materiał z ostatnich trzech lekcji
- Inne formy pisemne: karty pracy, zadania wykonane w zeszycie przedmiotowym lub w zeszycie ćwiczeń.

Formy ustne

- Odpowiedź ustna: wypowiedź ucznia na forum klasy, obejmująca bieżący lub szerszy materiał, oceniająca logiczne myślenie, precyzję wypowiedzi i znajomość zagadnień.
- Wypowiedzi i dyskusje: aktywność na lekcji, udział w dyskusji, argumentacja oraz wypowiedzi na temat własnych strategii obliczeń.

Formy praktyczne i inne

- Prace projektowe: zadania długoterminowe wykonywane indywidualnie lub w grupach, oceniane m.in. za wkład pracy, pomysłowość i sposób prezentacji.
- Aktywność i praca na lekcji: bieżące rozwiązywanie zadań w trakcie zajęć oraz zaangażowanie w pracę zespołową.
- Samoocena i informacja zwrotna: elementy oceniania kształtującego, gdzie uczeń analizuje własne postępy i otrzymuje od nauczyciela wskazówki, co i jak należy poprawić

Tryb uzyskiwania klasyfikacyjnej oceny rocznej wyższej niż przewidywana – matematyka

Uczeń pracuje w trybie całorocznym, a nie tylko majowo-czerwcowym.

O ocenę wyższą niż przewidziana roczna przez nauczyciela może ubiegać się/ wystąpić uczeń, który:

1. W ciągu całego roku szkolnego pracuje aktywnie na miarę swoich możliwości. Jest przygotowany do zajęć. Systematycznie uzupełnia braki wynikające z nieobecności.
2. Na bieżąco poprawia sprawdziany, w terminach uzgodnionych z nauczycielem. Do poprawy zgłasza się sam. Nauczyciel przypomina, ale nie uganiania się za uczniem.
3. Zrealizował wszystkie zaplanowane przez samego siebie obszary poprawy, tj. na końcu np. dużej pracy, po jej omówieniu postawił własny cel, np. Do następnej poprawy
 - ✓ będę stosować rysunki pomocnicze,
 - ✓ zapiszę wszystkie obliczenia,
 - ✓ powtórzę wzory,
 - ✓ poćwiczę z aplikacją ...
 - ✓ nauczę się....
4. Notuje, wykorzystując różnorodne graficznie formy notatek do treści . Prowadzi notatki - zeszyt /teczkę z kserówkami/ systematycznie i czytelnie. Porządkuje notatki wg własnego pomysłu. Uzupełnia braki wynikające z nieobecności.
5. Regularnie odrabia zadania domowe. Oddaje prace projektowe.
6. Pracuje z błędem, tzn. analizuje ocenione sprawdziany według podanych kryteriów, zapisuje zadania wymagające poprawy i ćwiczy/nadrabia braki zgodnie ze wskazówkami nauczyciela.
7. Zgodnie współpracuje w grupie.
8. Nie zakłóca przebiegu lekcji.

Uczeń ustala z nauczycielem obszary wymagające poprawy oraz szczegółowy sposób i termin poprawy.