

PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA MATEMATYKA

I. Rola oceny:

- 1) Informowanie ucznia o jego osiągnięciach edukacyjnych;
- 2) Pobudzanie do systematycznej pracy i rozwoju, wspieranie motywacji;
- 3) Wskazanie kierunku dalszej pracy przez zwrócenie uwagi na sukcesy i braki;
- 4) Pobudzanie poczucia własnej wartości oraz odpowiedzialności za osobiste postępy;
- 5) Dostarczenie nauczycielowi możliwie precyzyjnej informacji o poziomie osiągnięcia przyjętych celów kształcenia matematycznego;
- 6) Umożliwienie nauczycielowi doskonalenie organizacji i metod pracy dydaktyczno - wychowawczej;
- 7) Dostarczenie rodzicom (prawnym opiekunom) bieżącej informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia.

II. Zasady ogólne:

- 1) Ocenie podlegają wiadomości i umiejętności uczniów w zakresie treści programowych wynikających z podstawy programowej z matematyki na poszczególnych poziomach kształcenia, o których nauczyciel informuje uczniów na początku roku szkolnego.
- 2) Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami PSO i SO. Przy ocenianiu uwzględnia się możliwości intelektualne ucznia, wkład pracy, zaangażowanie oraz zalecenia zawarte w opiniach i orzeczeniach.
- 3) Ocena pracy ucznia i jego postępów w nauce jest systematyczna i zróżnicowana.
- 4) W semestrze uczeń powinien być oceniony co najmniej cztery razy (co najmniej cztery oceny bieżące).
- 5) Uczeń nieobecny w szkole ma obowiązek uzupełnienia zaległych treści programowych. Po długotrwałej usprawiedliwionej nieobecności uczeń ma prawo nie być oceniany i nie przystępować do sprawdzianów wiadomości w ciągu najbliższego tygodnia.
- 6) Uczeń ma obowiązek posiadać zeszyt przedmiotowy, podręcznik, zeszyt ćwiczeń lub zbiór zadań oraz w razie potrzeby pomoce dydaktyczne (linijka, ekierka, cyrkiel, kalkulator itd.). Brak wymienionych przyborów jest równoznaczne z nieprzygotowaniem do zajęć.
- 7) Uczeń ma prawo do dwukrotnego nieprzygotowania do lekcji w semestrze, kolejne nieprzygotowania równoznaczne będą z oceną niedostateczną.
- 8) Uczeń nieobecny na sprawdzianie ma obowiązek wykazać się wiadomościami objętymi sprawdzianem w formie pisemnej w terminie nieprzekraczającym 2 tygodni od dnia powrotu do szkoły.
- 9) Prace kontrolne są obowiązkowe i zapowiadane co najmniej na tydzień przed ich przeprowadzeniem wraz z podaniem zakresu kontrolowanego materiału. Informacja o sprawdzianie jest zapisywana w terminarzu dziennika elektronicznego.
- 10) Poprawę sprawdzianu połączoną z analizą błędów nauczyciel przeprowadza na osobnej jednostce lekcyjnej w terminie nie dłuższym niż 2 tygodnie po przeprowadzeniu sprawdzianu.
- 11) Krótkie kartkówki nie muszą być zapowiadane.
- 12) Sprawdzone i ocenione prace pisemne nauczyciel daje do wglądu uczniowi na lekcji poświęconej ich omówieniu. Prace są przechowywane do końca roku szkolnego i udostępniane rodzicom (opiekunom prawnym) zgodnie z ustaleniami statutu szkoły.
- 13) Oceny są jawne dla ucznia i rodzica (opiekuna prawnego). Zapis w dzienniku elektronicznym wskazuje w zakresie jakich obszarów aktywności oraz treści nauczania uczeń został oceniony.
- 14) Nauczyciel uzasadnia każdą ocenę. W przypadku prac pisemnych poprzez wskazanie treści dobrze lub słabo opanowanych (punktacja za poszczególne zadania), praca może też zawierać komentarz; w przypadku innych obszarów aktywności – ustnie.
- 15) Na prośbę rodzica (opiekuna prawnego) lub pełnoletniego ucznia roczną ocenę klasyfikacyjną nauczyciel uzasadnia pisemnie.
- 16) Rodzic (opiekun prawny) uzyskuje informacje o postępach ucznia w nauce poprzez dostęp do dziennika elektronicznego, podczas rozmów indywidualnych oraz wywiadówek.

III. Narzędzia oceny umiejętności ucznia:

- 1) wypowiedzi ustne:
 - odpowiedzi ustne – wypowiedź w toku lekcji lub odpowiedź dotycząca określonego działu materiału, analiza i rozwiązywanie zadań na tablicy;
 - aktywność na lekcji – zaangażowanie ucznia w pracę na lekcji (częste zgłaszanie się do odpowiedzi, udział w dyskusji, aktywny udział w pracy grupy);

Ocenie podlega język matematyczny, analizowanie danych, budowanie modeli, formułowanie wniosków, wykrywanie zależności, dokonywanie porównań i uogólnień, zawartość merytoryczna rozwiązania, poprawność i sprawność rachunkowa;

2) wypowiedzi pisemne:

- krótkie ok. 10 - 15 min. kartkówki obejmujące swym zakresem 1 – 3 jednostki lekcyjne;
- prace kontrolne – sprawdziany wiadomości, trwające 45 min i obejmujące szersze partie materiału (zazwyczaj kończące pewien element kształcenia);
- testy całoroczne i diagnozy przedmiotowe, trwające 45 – 90 min;
- próbne egzaminy zewnętrzne, trwające 90 – 180 min;
- prace domowe – wykonywane samodzielnie w zeszycie przedmiotowym lub zeszycie ćwiczeń;

W pracach pisemnych oceniana jest zawartość merytoryczna, poprawność rachunkowa rozwiązań oraz poprawność użytej terminologii i symboli matematycznych;

Prace pisemne oceniane są wg skali:

<i>Ocena</i>	<i>Sprawdziany; egzaminy wewnętrzne</i>	<i>Kartkówki</i>
niedostateczny (1)	0% - 39%	0% - 39%
dopuszczający (2)	40% - 50%	40% - 50%
dostateczny (3)	51% - 74%	51% - 74%
dobry (4)	75% - 89%	75% - 89%
bardzo dobry (5)	90% - 97%	90% - 100%
celujący (6)	98% - 100%	-

- 3) prace nadobowiązkowe – zadania o wysokim stopniu trudności, udział w konkursach, olimpiadach, referaty, niewerbalne wytwory pracy ucznia np. wykonanie plansz, brył, prezentacji multimedialnych;
- 4) praca w grupie – oceniane jest zaangażowanie w realizację powierzonego zadania, wkład pracy, umiejętność współdziałania i prezentacja efektów pracy;
- 5) prowadzenie zeszytu przedmiotowego – ocenie systematyczność prowadzenia zeszytu, odrabianie prac domowych.

IV. Procedura poprawy ocen:

- 1) Uczeń może poprawić każdą ocenę za zgodą nauczyciela, po ustaleniu formy i terminu.
- 2) Uczeń unikający obecności na lekcjach ma obowiązek zaliczenia materiału w terminie ustalonym przez nauczyciela.
- 3) Uczeń, który uzyskał ocenę niedostateczną ze sprawdzianu, ma prawo do jej poprawy w terminie nieprzekraczającym 2 tygodni od chwili oddania prac przez nauczyciela.
- 4) Uczeń, który otrzymał niedostateczną ocenę śródroczną ma obowiązek zaliczyć pisemnie materiał nauczania z I semestru w terminie ustalonym przez nauczyciela.
- 5) Uczeń promowany warunkowo z matematyki ma obowiązek zaliczyć pisemnie materiał nauczania z klasy programowo niższej w terminie ustalonym przez nauczyciela, jednak nie później niż do końca I semestru klasy do której został promowany.
- 6) Brak zaliczeń, o których mowa w pkt. 4), 5) oznaczać może niespełnienie wymagań edukacyjnych, niezbędnych do wystawienia pozytywnej rocznej oceny klasyfikacyjnej.

V. Ustalanie oceny śródrocznej, rocznej (końcowej):

- 1) Przy ocenie bieżącej uczniów stosuje się wagi ocen według następującej skali:

<i>Forma oceny ucznia</i>	<i>Waga oceny</i>
Prace kontrolne, osiągnięcia w konkursach i olimpiadach	3
Kartkówki, odpowiedzi ustne	2
Aktywność na lekcji, zadania dodatkowe, praca domowa, zeszyt przedmiotowy, praca w grupach, prace nadobowiązkowe	1

- 2) Ocenę celującą otrzymuje laureat przedmiotowego konkursu o zasięgu wojewódzkim i ponadwojewódzkim oraz laureat i finalista ogólnopolskiej olimpiady przedmiotowej.
- 3) Przy wystawianiu oceny rocznej (końcowej) brana jest pod uwagę ocena z I semestru.

VI. Egzaminy wewnętrzne:

- 1) Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej określa statut szkoły oraz wewnątrzszkolny regulamin egzaminów. Poziom zadań i poleceń musi odpowiadać kryteriom oceny o jaką ubiega się uczeń.
- 2) Uczeń nieklasyfikowany w klasyfikacji rocznej lub końcowej może przystąpić do egzaminu klasyfikacyjnego zgodnie z zasadami określonymi w statucie szkoły oraz wewnątrzszkolnym regulaminie egzaminów.

- 3) Uczeń, który otrzymał niedostateczną roczną ocenę klasyfikacyjną może przystąpić do egzaminu poprawkowego zgodnie z zasadami określonymi w statucie szkoły oraz wewnątrzszkolnym regulaminie egzaminów.
- 4) Egzaminy odbywają się w formie pisemnej i ustnej:
 - Egzamin w części pisemnej trwa 90 minut. Zestaw egzaminacyjny zawiera zadania zamknięte lub/i otwarte o zróżnicowanym stopniu trudności obejmujące swym zakresem dany poziom kształcenia. Za część pisemną uczeń może uzyskać maksymalnie 40 punktów.
 - W części ustnej egzaminu uczeń losuje zestaw składający się z 3 pytań, sprawdzający znajomość treści teoretycznych oraz umiejętności praktycznego ich wykorzystania. Za część ustną uczeń może uzyskać maksymalnie 10 punktów.
- 5) Ostateczną ocenę egzaminu ustala się po zsumowaniu punktacji części pisemnej i ustnej zgodnie ze skalą przyjętą dla prac pisemnych.

VII. Dostosowania edukacyjne:

- 1) Uczniowie posiadający opinię Poradni Psychologiczno-Pedagogicznej o specyficznych trudnościach w uczeniu się oraz uczniowie posiadający orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego lub orzeczenie o potrzebie nauczania indywidualnego są oceniani z uwzględnieniem zaleceń poradni.
- 2) Nauczyciel na podstawie katalogu dostosowań opracowuje indywidualne karty dostosowań dla uczniów (w dzienniku) i stosuje je w bieżącej pracy z uczniem.
- 3) Wszystkie formy dostosowania wymagań edukacyjnych dotyczą głównie form, treści i metod pracy z uczniem oraz zasad oceniania. Nie polegają na pomijaniu haseł programowych, tylko ewentualnym realizowaniu ich na poziomie wymagań koniecznych lub podstawowych, nie mogą też prowadzić do zejścia poniżej podstawy programowej, a zakres wiedzy i umiejętności powinien dać szansę uczniowi na sprostanie wymaganiom kolejnego etapu kształcenia.
- 4) Uczeń objęty opieką związaną z potrzebą dostosowania wymagań edukacyjnych do jego potrzeb, powinien wykazać się samodzielną pracą, wykonywać dodatkowe zadania i ćwiczenia zalecone specjalnie dla niego, które pomogą mu w przezwyciężeniu trudności.
- 5) W stosunku do wszystkich uczniów posiadających dysfunkcję zastosowane zostaną zasady wzmacniania poczucia własnej wartości, bezpieczeństwa, motywowania do pracy doceniania małych sukcesów.

VIII. Kryteria wymagań na poszczególne oceny

Ocenę dopuszczającą: otrzymuje uczeń, który opanował treści konieczne objęte programem nauczania w danej klasie.

- Intuicyjnie rozumie podstawowe pojęcia matematyczne, zna ich nazwy, potrafi podać przykłady modeli dla tych pojęć.
- Intuicyjnie rozumie podstawowe twierdzenia, zna ich zastosowania w podstawowych przypadkach.
- Zna i stosuje jedynie najprostsze algorytmy, wzory i podstawowe symbole matematyczne.
- Operuje najprostszymi obiektami abstrakcyjnymi: liczbami, zbiorami, zmiennymi i zbudowanymi z nich wyrażeniami.
- Rozwiązuje zadania o niewielkim stopniu trudności według podanego wzorca przy wydatnej pomocy nauczyciela.
- Nie wykazuje się samodzielnością myślenia i wnioskowania, proste teksty matematyczne odczytuje i analizuje z pomocą nauczyciela.
- Często popełnia błędy rachunkowe, logiczne i rzeczowe.
- Słabo operuje rachunkiem pamięciowym i językiem matematycznym.
- Opanował wiadomości i umiejętności wynikające z treści podstawy programowej zgodnie z przyjętym programem nauczania w danej klasie niezbędne w dalszej edukacji i użyteczne w życiu.
- Zdarzają mu się braki prac domowych, nie zawsze sporządza notatki, nie uczestniczy aktywnie w lekcji.
- Stara się uzupełnić brakujące wiadomości i wykazuje zainteresowanie możliwością poprawy ocen.

Ocenę dostateczną: otrzymuje uczeń, który opanował treści konieczne i podstawowe objęte programem nauczania w danej klasie w stopniu zadowalającym.

- Odróżnia i stosuje podstawowe wzory, pojęcia i algorytmy, symbole.
- Zna i stosuje twierdzenia w typowych zadaniach.
- Używa języka matematycznego do opisu rozumowania w stopniu ograniczonym.
- Samodzielnie rozwiązuje zadania o niewielkim stopniu trudności według podanego wzorca.

- Potrafi stosować algorytmy pomagające ułożyć plan rozwiązania zadania.
- Przy analizie treści zadań czasami korzysta z pomocy nauczyciela.
- Formułuje proste wnioski, weryfikuje dane, podaje ilustrację graficzną rozwiązań.
- Stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania problemów praktycznych.
- Poprawnie stosuje podstawowe prawa działań matematycznych przy przekształcaniu wyrażeń arytmetycznych i algebraicznych.
- Popełnia błędy rachunkowe i logiczne.
- Rozumie nieskomplikowane teksty matematyczne, posługuje się tablicami, podręcznikami i prostymi przyrządami do wykonywania rachunków, prowadzenia obserwacji, mierzenia.
- Zdarza mu się brak pracy domowej, a jego aktywność na lekcjach matematyki jest niewielka.
- Na bieżąco uzupełnia brakujące wiadomości i wykazuje zainteresowanie możliwością poprawy ocen.

Ocenę dobrą: otrzymuje uczeń, który opanował treści konieczne, podstawowe i rozszerzające objęte programem nauczania w danej klasie w stopniu zadowalającym.

- Zna podstawowe pojęcia, reguły, zasady, twierdzenia i poprawnie nimi operuje.
- Stosuje algorytmy w sposób efektywny.
- Swobodnie rozwiązuje zadania według wzorca.
- Samodzielnie układa plan rozwiązania i rozwiązuje typowe zadania.
- Przeprowadza proste rozumowania dedukcyjne, buduje modele, odczytuje i analizuje problem, dokonuje porównań, weryfikuje dane i wyniki, formułuje wnioski.
- Sprawnie przeprowadza działania pamięciowe.
- Poprawnie wykonuje działania na wyrażeniach arytmetycznych i algebraicznych, wykorzystuje dostępne narzędzia do wykonywania obliczeń.
- Stosuje wiadomości i umiejętności opanowane we wcześniejszych etapach kształcenia.
- Stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania różnych problemów praktycznych.
- Potrafi rozwiązywać problemy bardziej złożone, nieschematyczne.
- Wykorzystuje wiedzę matematyczną przy rozwiązywaniu problemów z innych dziedzin.
- Posługuje się językiem matematycznym, a jego wypowiedzi zawierają jedynie nieliczne błędy i potknięcia.
- Bierze czynny udział w lekcjach matematyki, zawsze jest do nich przygotowany, systematycznie odrabia zadania domowe.

Ocenę bardzo dobrą: otrzymuje uczeń, który opanował treści konieczne, podstawowe, rozszerzające i uzupełniające objęte programem nauczania w danej klasie w stopniu zadowalającym.

- Ma ugruntowane wiadomości i umiejętności w zakresie materiału nauczania zrealizowanego we wcześniejszych etapach kształcenia i omawianego aktualnie na zajęciach.
- Samodzielnie formułuje twierdzenia i definicje, klasyfikuje pojęcia.
- Sprawnie rozwiązuje typowe zadania, stosuje strategię, buduje modele, umie analizować i doskonalić swoje rozwiązania.
- Stosuje algorytmy uwzględniając nietypowe rozwiązania, szczególne przypadki i uogólnienia.
- Potrafi ustalić zależność między podanymi informacjami, krytycznie ocenia otrzymane wyniki.
- Samodzielnie rozwiązuje problemy teoretyczne i praktyczne ujęte programem nauczania, potrafi zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach.
- Samodzielnie przeprowadza analizę treści zadań złożonych, nietypowych, wymagającą powiązania różnych treści matematycznych i sprawnie je rozwiązuje.
- Wykrywa zależności, konstruuje dowody, podaje uogólnienia i zastosowania poznanych twierdzeń, reguł i własności.
- Sprawnie korzysta ze wskazówek nauczyciela do rozwiązywania zadań wykraczających poza program nauczania danej klasy.
- Posługuje się poprawnym językiem matematycznym i właściwą terminologią, które sprawnie wykorzystuje do tworzenia tekstów matematycznych, w tym do opisu prowadzonych rozumowań i uzasadniania wniosków, a także do przedstawiania danych.
- Wykazuje się bardzo dobrą sprawnością rachunkową oraz umiejętnością szacowania wyników.
- Systematycznie i aktywnie pracuje na lekcji i w domu, rozwiązuje zadania dodatkowe, pomaga innym.

Ocenę celującą: otrzymuje uczeń, który posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza podstawę programową.

- Swobodnie posługuje się pojęciami, definicjami, twierdzeniami, również spoza podstawy programowej, poprawnie wykorzystuje symbole, język matematyczny i właściwą terminologię.
- Potrafi zastosować poznaną wiedzę matematyczną do rozwiązywania nietypowych problemów z różnych dziedzin życia.
- Biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych i praktycznych.
- Potrafi formułować problemy i dokonywać analizy nowych zjawisk.
- Rozwiązuje zadania nietypowe, o bardzo wysokim stopniu trudności, również wykraczające poza program nauczania danej klasy.
- Potrafi oryginalnie rozwiązać zadanie, także o podwyższonym stopniu trudności.
- Przeprowadza rozmaite rozumowania dedukcyjne.
- Wykazuje stałą gotowość i chęć do poszerzania wiedzy, samodzielnie i twórczo rozwija własne uzdolnienia, chętnie rozwiązuje zadania dodatkowe.
- Jest aktywny i zawsze przygotowany do lekcji, dzieli się wiedzą z innymi uczniami.
- Uczestniczy w konkursach i olimpiadach matematycznych i odnosi w nich dobre rezultaty.

IX. Nauczanie zdalne:

- 1) Lekcje prowadzone są w formie kontaktu bezpośredniego w aplikacji Teams lub za pomocą poczty elektronicznej Outlook.
- 2) Realizacja i kontrola realizowanych treści podstawy programowej odbywa się z wykorzystaniem aplikacji pakietu Office 365, wskazanych przez nauczyciela.
- 3) Uczniowie oceniani są na podstawie:
 - przesyłanych rozwiązań zleconych prac, zadań domowych, zadań dodatkowych, ćwiczeń;
 - odpowiedzi i aktywności podczas zajęć on-line;
 - kartkówek i prac klasowych przeprowadzonych w formie testów on-line.
- 4) Zadania, prace domowe i prace dodatkowe, przesyłane są przez uczniów we wskazanym przez nauczyciela terminie, z wykorzystaniem aplikacji Teams, Outlook, OneNote.
- 5) Informacja zwrotna od nauczyciela będzie przesyłana tymi samymi kanałami komunikacyjnymi.
- 6) Prace uczniów przechowywane są w pakiecie Office 365.
- 7) Przy ocenianiu uwzględnia się poprawność merytoryczną, terminowość i zaangażowanie ucznia.
- 8) Uczeń może poprawić ocenę po uzgodnieniu z nauczycielem sposobu, formy i terminu poprawy.
- 9) W przypadku okoliczności uniemożliwiających terminowe przesłanie prac lub zalogowanie się na lekcję (problemy techniczne), uczeń/rodzic jest zobowiązany zgłosić ten fakt nauczycielowi w najszybszym możliwym terminie.
- 10) Nieuczestniczenie w zajęciach zdalnych (brak aktywności/kontakt z uczniem, pomimo zalogowania), może skutkować oceną niedostateczną.
- 11) Korzystanie przez ucznia z prac innych osób (plagiat, niesamodzielna praca), skutkuje oceną niedostateczną bez możliwości poprawy.
- 12) Pozostałe ustalenia są zgodne z zapisami PSO.