

**Liceum Ogólnokształcące z Oddziałami
Integracyjnymi im. Mieszka I
w Świnoujściu**

**PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA
Z MATEMATYKI.**

I. Sposoby sprawdzania osiągnięć ucznia

1. Sposoby sprawdzania osiągnięć ucznia:

a) Kontrola bieżąca:

- praca klasowa - trwająca 1-2 godziny lekcyjne, zasadniczo podsumowująca dział materiału;
 - sprawdzian - nie dłuższy niż 1 godzina lekcyjna, obejmujący materiał z więcej niż trzech jednostek lekcyjnych;
 - kartkówka - trwająca do 20 minut;
 - praca ucznia podczas lekcji, aktywność na lekcji;
 - zadanie domowe;
 - projekty;
 - wyniki w konkursach.
- Prace klasowe i sprawdziany są obowiązkowe i zapowiadane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem poprzez wpisanie informacji o nich do dziennika lekcyjnego.
 - Przed każdą pracą klasową lub sprawdzianem przeprowadza się lekcję utrwalającą, podczas której nauczyciel określa zakres treści i umiejętności podlegających sprawdzeniu.
 - Prace klasowe i sprawdziany powinny być przeprowadzane z uwzględnieniem zasad określonych w Statucie Szkoły, w szczególności dotyczących liczby prac pisemnych, ich zapowiadania i terminów.
 - Kartkówka może być przeprowadzana bez wcześniejszej zapowiedzi.

b) Badania diagnostyczne

W klasie I przeprowadza się badanie wstępne we wrześniu oraz badanie końcowe w maju.

W klasie II lub III przeprowadza się jedną diagnozę, natomiast w klasie IV – maturę próbną.

Badania diagnostyczne i matury próbne mają charakter informacyjny i służą monitorowaniu postępów ucznia. Nie podlegają poprawie i nie są oceniane w skali ocen szkolnych.

Uzyskany wynik procentowy z diagnozy i matury próbnej jest wpisywany do dziennika i nie stanowi oceny bieżącej.

2. Formułowanie ocen bieżących

Formułowanie ocen bieżących odbywa się w oparciu o wymagania na poszczególne oceny szkolne (dołączone do PZO).

a) Informacja zwrotna

Ocenianie bieżące ma charakter wspierający proces uczenia się. Uczeń otrzymuje informację o swoich osiągnięciach edukacyjnych, w szczególności o tym, co wykonał poprawnie, co wymaga poprawy oraz w jaki sposób powinien dalej pracować nad opanowaniem wymaganych wiadomości i umiejętności.

b) Ocenianie prac pisemnych i zadań domowych

Przy sprawdzaniu prac pisemnych i zadań domowych uwzględnia się:

- poprawność merytoryczną;
- samodzielność
- przejrzystość wykonania.

c) Ocenianie odpowiedzi ustnych

Przy ocenianiu odpowiedzi ustnych uwzględnia się:

- poprawność merytoryczną
- samodzielność,
- sposób argumentowania i uzasadniania
- posługiwanie się poprawnym językiem matematycznym.

W przypadku korzystania przez ucznia z pytań pomocniczych nauczyciel może uwzględnić stopień samodzielności odpowiedzi przy ustalaniu oceny, zgodnie z określonymi wymaganiami edukacyjnymi.

d) Ocenianie wspomagające:

Uczeń może otrzymywać plusy i minusy za aktywność, zaangażowanie w pracę w grupie, przygotowanie do zajęć oraz wykonywanie bieżących obowiązków związanych z nauką matematyki.

Plusy i minusy mają charakter informacji o bieżącej pracy ucznia i mogą być uwzględniane przy formułowaniu oceny bieżącej.

Plusy i minusy nie są ocenami cząstkowymi do momentu ich przeliczenia.

Ocena wynikająca z plusów/minusów pozostaje przypisana do kategorii aktywności.

Za 5 plusów uczeń uzyskuje ocenę bardzo dobrą, za 4 plusy ocenę dobrą, za 3 plusy dostateczną.

Aktywność może być oceniana oceną 6, jeśli uczeń wykona coś wykraczającego poza standardowe wymagania.

Za 3 minusy uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.

4. Kryteria procentowe

Prace klasowe, sprawdziany, kartkówki oraz inne pisemne formy sprawdzania wiedzy i umiejętności, dla których możliwe jest określenie wyniku procentowego, oceniane są w następujący sposób:

Wynik		Ocena
0%	- 39%	niedostateczny
40%	- 59%	dopuszczający
60%	- 74%	dostateczny
75%	- 84%	dobry
85%	- 94%	bardzo dobry
95%	- 100%	celujący

W przypadku form sprawdzania wiedzy i umiejętności, których nie można opisać wynikiem procentowym, ocenę ustala się na podstawie wymagań edukacyjnych określonych w niniejszym PZO.

II. Sposoby dokumentowania osiągnięć.

1. Oceny osiągnięć uczniów są na bieżąco odnotowywane w dzienniku lekcyjnym.
2. Prace pisemne uczniów są przechowywane przez nauczyciela zgodnie z zasadami określonymi w Statucie Szkoły, tj. do końca roku szkolnego.
3. Prace pisemne są udostępniane uczniom do wglądu oraz rodzicom (prawnym opiekunom) na zasadach określonych w Statucie Szkoły.
4. W dzienniku wpisywane są wszystkie oceny uzyskane przez ucznia: w pierwszym terminie i na poprawkach. Do średniej ocen na półrocze i koniec roku uwzględnia się wyłącznie ocenę wyższą z danej pracy pisemnej.

III. Wagi form sprawdzania wiedzy.

1. Poziom opanowania przez ucznia wiedzy i umiejętności, określonych programem nauczania matematyki, ocenia się w stopniach szkolnych, według następującej skali:

- celujący - 6
- bardzo dobry - 5
- dobry - 4
- dostateczny - 3
- dopuszczający - 2
- niedostateczny 1

2. Każdej bieżącej ocenie przypisujemy określoną wagę:

- **wagę 3** – prace klasowe, sprawdziany oraz znaczące osiągnięcia w konkursach i olimpiadach na etapie rejonowym/regionalnym
- **wagę 2** – kartkówki, odpowiedzi ustne, projekty oraz znaczące osiągnięcia w konkursach i olimpiadach na etapie szkolnym, zgodnie z zasadami określonymi w Statucie Szkoły
- **wagę 1** – kartkówki z ostatniej lekcji, zadania domowe, aktywność, pracę z możliwością korzystania z dodatkowych materiałów.

IV. Sposób obliczania średniej ważonej

Średnią ważoną śródroczną i roczną obliczamy według wzoru:

$$\frac{(\text{suma stopni wagi 1}) \times 1 + (\text{suma stopni wagi 2}) \times 2 + (\text{suma stopni wagi 3}) \times 3}{(\text{liczba stopni wagi 1}) \times 1 + (\text{liczba stopni wagi 2}) \times 2 + (\text{liczba stopni wagi 3}) \times 3}$$

w tabeli zamieszczono przeliczenia wyniku średniej ważonej na ocenę śródroczną lub roczną

wynik	ocena roczna (śródroczna)
do 1,84	niedostateczny
1,85 – 2,70	dopuszczający

2,71 – 3,70	dostateczny
3,71 – 4,70	dobry
4,71 – 5,50	bardzo dobry
5,51 – 6,00	celujący

Średnia ważona śródroczna i roczna jest średnią ważoną ocen bieżących uzyskanych przez ucznia w danym okresie klasyfikacyjnym, z uwzględnieniem zasad określonych w Statucie Szkoły.

V. Wymagania na poszczególne oceny

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:

- nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności zawartych w podstawie programowej
- nie potrafi rozwiązywać zadań o elementarnym stopniu trudności
- nie radzi sobie z zrozumieniem najprostszych pojęć, algorytmów i twierdzeń
- popełnia rażące błędy rachunkowe
- nie potrafi (nawet przy pomocy nauczyciela zadającego pytania pomocnicze) wykonać prostych ćwiczeń i zadań

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:

- opanował podstawowe wiadomości i umiejętności przewidziane w podstawie programowej
- rozwiązuje typowe zadania i problemy o niewielkim stopniu trudności, często powtarzające się w procesie nauczania
- wykonuje proste obliczenia i przekształcenia matematyczne
- wykazuje się znajomością i rozumieniem najprostszych pojęć, algorytmów
- intuicyjnie rozumie podstawowe twierdzenia, potrafi wskazać założenia i tezę

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności z nielicznymi brakami przewidziane w podstawie programowej
- stosuje poznane wzory i twierdzenia w rozwiązywaniu typowych ćwiczeń i zadań
- stosuje podstawowe algorytmy w typowych sytuacjach
- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania problemów praktycznych
- wykonuje proste obliczenia i przekształcenia matematyczne
- wykazuje się znajomością i rozumieniem podstawowych pojęć, algorytmów i twierdzeń
- potrafi podać przykład potwierdzający prawdziwość twierdzenia

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności przewidziane w podstawie programowej
- opanował treści złożone trudniejsze od zaliczanych do wymagań podstawowych
- potrafi formułować definicje, zapisywać je
- potrafi sformułować twierdzenie proste i odwrotne, potrafi przeprowadzać proste wnioskowania

- posługuje się językiem matematycznym, który może zawierać jedynie nieliczne błędy
- poprawnie stosuje wiadomości, samodzielnie rozwiązuje problemy typowe, pośrednio użyteczne w życiu pozaszkolnym
- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania różnych problemów praktycznych
- wykazuje się znajomością i rozumieniem poznanych pojęć i twierdzeń
- stosuje algorytmy w sposób efektywny
- sprawnie przeprowadza obliczenia i przekształcenia matematyczne
- przeprowadza proste rozumowania dedukcyjne

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności przewidziane w podstawie programowej
- sprawnie posługuje się zdobytymi wiadomościami, potrafi korzystać z różnych źródeł informacji, łączyć wiedzę z różnych przedmiotów i dziedzin oraz stosować ją w nowych sytuacjach
- samodzielnie rozwiązuje zadania
- sprawnie wykonuje obliczenia
- wykazuje się znajomością definicji i twierdzeń oraz umiejętnością ich zastosowania w zadaniach
- stosuje algorytmy uwzględniając nietypowe rozwiązania, szczególne przypadki i uogólnienia
- stosuje uogólnienia i analogie do formułowania hipotez
- samodzielnie potrafi formułować twierdzenia i definicje
- wykazuje pomysły na rozwiązanie problemu
- posługuje się poprawnym językiem matematycznym
- dowodzi twierdzenia
- przeprowadza rozmaite rozumowania dedukcyjne

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:

- opanował wiadomości i umiejętności przewidziane w podstawie programowej
- biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych
- samodzielnie formułuje definicje, twierdzenia i wnioski poprawnym językiem matematycznym, przeprowadza dowód poznanego twierdzenia oraz rozwiązuje zadania na dowodzenie, również dowody nie wprost
- stosuje umiejętności matematyczne do rozwiązywania skomplikowanych problemów z innych dziedzin
- rozwiązuje zadania o podwyższonym stopniu trudności
- pomysłowo i oryginalnie rozwiązuje zadania nietypowe
- bierze udział i osiąga sukcesy w konkursach matematycznych
- twórczo rozwija własne uzdolnienia i zainteresowania na zajęciach koła matematycznego

VI. Organizacja oceniania i zasady obowiązujące na lekcjach matematyki

1. Uczeń jest zobowiązany do systematycznego prowadzenia zeszytu przedmiotowego oraz przynoszenia na lekcje matematyki pomocy dydaktycznych wskazanych przez nauczyciela. Zeszyt powinien zawierać notatki z lekcji oraz zadania domowe.
2. Podczas każdej lekcji uczeń powinien dysponować podręcznikiem i zbiorem zadań. Dopuszcza się korzystanie z jednego kompletu podręcznika i zbioru zadań przez dwóch uczniów siedzących w jednej ławce.
3. W przypadku usprawiedliwionej nieobecności ucznia na pracy klasowej lub sprawdzianie nauczyciel wyznacza uczniowi dodatkowy termin w ciągu dwóch tygodni od przeprowadzenia pracy pisemnej.
4. W przypadku nieusprawiedliwionej nieobecności ucznia na zapowiedzianej pracy pisemnej, nauczyciel ma prawo wręczyć uczniowi tę pracę na najbliższej lekcji, na której jest on obecny. W przypadku odmowy napisania pracy przez ucznia stosuje się zasady określone w Statucie Szkoły
5. Uczeń, który unika zapowiedzianych prac pisemnych z danego przedmiotu nie mają możliwości pisania popraw.
6. W przypadku nieobecności ucznia na kartkówce o konieczności i terminie jej napisania decyduje nauczyciel.
7. Uczeń może, za zgodą nauczyciela, poprawić ocenę z pracy klasowej lub sprawdzianu 1 raz w ciągu dwóch tygodni od oddania pracy, w uzgodnionym z nauczycielem terminie dla wszystkich zainteresowanych w danej klasie.
8. W przypadku stwierdzenia niesamodzielnej pracy nauczyciel postępuje zgodnie z zapisami Statutu Szkoły.
9. Ocenę z kartkówek nie podlegają poprawie.
10. Praca domowa jest obowiązkowa. O jej ocenianiu decyduje nauczyciel zgodnie z wymaganiami edukacyjnymi i zasadami określonymi w niniejszym PZO
11. Uczeń może zgłosić nieprzygotowanie do lekcji na jej początku, przed rozpoczęciem czynności związanych z ocenianiem. Fakt ten nauczyciel odnotowuje w dzienniku elektronicznym
12. Prawo do zgłoszenia nieprzygotowania nie dotyczy lekcji, na których zaplanowano pracę klasową, sprawdzian lub zapowiedzianą kartkówkę.
13. Uczeń, który zgłosił brak zadania domowego, ma obowiązek uzupełnić je na następną lekcję.
14. Podczas lekcji uczeń może korzystać z kalkulatora, jeżeli jego użycie jest zgodne z tematyką zajęć i zostało dopuszczone przez nauczyciela. Zabrania się korzystania z telefonu komórkowego, jako kalkulatora.

15. Podczas lekcji respektowane są zasady „szczęśliwego numeru” zgodnie z obowiązującymi zapisanymi w Statucie Szkoły.
16. Wymagania edukacyjne oraz sposoby sprawdzania osiągnięć uczniów posiadających opinię poradni psychologiczno-pedagogicznej, orzeczenie o potrzebie kształcenia specjalnego lub orzeczenie o potrzebie indywidualnego nauczania dostosowuje się do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia, zgodnie z zaleceniami zawartymi w posiadanej dokumentacji oraz obowiązującymi przepisami prawa oświatowego.

W przypadku ucznia objętego pomocą psychologiczno-pedagogiczną dostosowanie wymagań odbywa się również na podstawie rozpoznania indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz indywidualnych możliwości psychofizycznych ucznia, zgodnie z zasadami określonymi w Statucie Szkoły.