

## PRZEDMIOTOWY SYSTEM OCENIANIA Z MATEMATYKI

PSO z matematyki uwzględnia podstawę programową kształcenia ogólnego i program nauczania matematyki w liceum. PSO z matematyki jest integralną częścią Wewnętrzny Systemu Oceniania.

### I. Zasady ogólne

1. Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości.
2. Uczniowie aktywnie uczestniczą w lekcjach, nie przeszkadzają kolegom i nauczycielowi w trakcie zajęć oraz przestrzegają zasad bezpieczeństwa.
3. Prace klasowe, sprawdziany, odpowiedzi ustne oraz inne formy sprawdzania wiedzy i umiejętności są obowiązkowe.
4. Prace klasowe są zapowiadane i zapisane w dzienniku elektronicznym przynajmniej na tydzień przed ich terminem i oceniane w czasie nie dłuższym niż 15 dni roboczych (licząc od następnego dnia po napisaniu pracy).
5. Uczeń ma prawo poprawić niesatysfakcjonującą ocenę z pracy klasowej. Termin poprawy wyznacza nauczyciel. W przypadku otrzymania lepszej oceny z poprawy, ocena ta jest wpisywana do dziennika obok oceny otrzymanej w pierwszym terminie. Uczniowi przysługuje tylko jeden termin poprawy.
6. Przy poprawianiu pracy klasowej lub pisaniu w drugim terminie kryteria ocen nie zmieniają się.
7. Uczeń nieobecny na pracy klasowej musi napisać ją w wyznaczonym terminie. Nauczyciel ma prawo zwolnić ucznia z tego obowiązku.
8. Uczeń, który nie poprawił oceny, bądź nie pojawił się w wyznaczonym terminie poprawy traci prawo do następnej poprawki tej pracy.
9. Krótkie sprawdziany (kartkówki) nie muszą być zapowiadane.
10. Sprawdzone i ocenione pisemne prace ucznia (opatrzone komentarzem) nauczyciel udostępnia uczniowi podczas lekcji, a jego rodzicom podczas wywiadówek, dni otwartych lub indywidualnych rozmów po wcześniejszym ustaleniu.
11. Korzystanie przez ucznia w czasie prac pisemnych, sprawdzianów, kartkówek i innych form sprawdzania wiedzy z niedozwolonych przez nauczyciela pomocy stanowi podstawę do wystawienia oceny niedostatecznej.
12. Uczeń ma prawo do zgłoszenia nieprzygotowania się do lekcji (nie dotyczy prac pisemnych zapowiedzianych) 2 razy w ciągu półrocza, gdzie przez nieprzygotowanie się do lekcji rozumiemy: brak zeszytu, brak pracy domowej, brak gotowości do odpowiedzi, brak pomocy potrzebnych do lekcji. W przypadku bloku zajęć nieprzygotowanie zgłaszamy tylko raz (uwaga – nauczyciel może powziąć decyzję o większej ilości nieprzygotowań w danym półroczu).
13. Uczniowie zgłaszają nieprzygotowania poprzez złożenie, przy wejściu do klasy, na biurko nauczyciela listy osób, które zgłaszają nieprzygotowanie do lekcji matematyki w danym dniu. Lista

ta przygotowana jest na przerwie przed zajęciami przez dyżurnych, a w przypadku ich nieobecności trójkę klasową (w przypadku nieobecności trójki klasowej listę sporządza dowolny uczeń). Lista powinna zawierać nagłówek w którym znajdzie się data zajęć, a następnie imiona i nazwiska uczniów zgłaszających nieprzygotowanie z ich numerami z dziennika elektronicznego (uwaga - nauczyciel ma prawo zastąpić powyższą regułę innym modelem zgłaszania nieprzygotowań o czym poinformuje na pierwszych zajęciach w danym roku szkolnym).

14. Po wykorzystaniu limitu nieprzygotowań określonego powyżej uczeń otrzymuje za każde kolejne nieprzygotowanie ocenę niedostateczną.
15. Aktywność na lekcji może być nagradzana oceną. Przez aktywność na lekcji rozumiemy: częste zgłaszanie się na lekcji i udzielanie poprawnych odpowiedzi, rozwiązywanie zadań dodatkowych w czasie lekcji, aktywną pracę w grupach, rozwiązywanie dodatkowych prac domowych.
16. Aktywność może być nagradzana w postaci +. Uczeń, który otrzymał pięć plusów uzyskuje ocenę bardzo dobrą z dziedziny aktywności podczas zajęć matematyki (nauczyciel może powziąć decyzje o wymaganium mniejszej ilości plusów na ocenę bardzo dobrą).
17. Uczeń może być nieklasyfikowany, jeśli brak jest podstaw do ustalenia oceny klasyfikacyjnej z powodu nieobecności ucznia na zajęciach edukacyjnych, przekraczającej 50% czasu przeznaczonego na te zajęcia oraz braku ocen cząstkowych.
18. Egzamin poprawkowy składa się z dwóch części: pisemnej i ustnej.
19. Na lekcji matematyki nie można używać telefonu komórkowego oraz kalkulatora bez zgody nauczyciela prowadzącego zajęcia.
20. Uczeń ma obowiązek posiadania na lekcji podręcznika, zbioru zadań oraz prowadzenia zeszytu przedmiotowego, w którym znajdą się notatki z lekcji i wykonana praca domowa (uwaga – nauczyciel ma prawo zmniejszyć ilość wymaganych materiałów dydaktycznych).
21. Na przerwy świąteczne i ferie nie zadaje się prac domowych.
22. Na koniec półrocz/roku szkolnego nie przewiduje się dodatkowej poprawy ocen cząstkowych i zaliczania poszczególnych partii materiału.

## **II. Formy oceniania i narzędzia obserwacji osiągnięć uczniów**

### **1. Formy oceniania:**

- a) sprawdziany
- b) prace klasowe
- c) kartkówki
- d) odpowiedzi ustne
- e) prace domowe
- f) aktywność na lekcji
- g) inne formy aktywności np. udział w konkursach, wykonywanie pomocy dydaktycznych.

### **2. Obserwacja ucznia:**

- a) przygotowanie do lekcji
  - b) aktywność na lekcji
  - c) praca w grupie
3. Wszystkie oceny cząstkowe są wpisywane do dziennika elektronicznego.

### III. Obszary aktywności

Na lekcjach matematyki oceniane będą następujące obszary aktywności uczniów:

- 1. Znajomość pojęć matematycznych – sprawdzanie stopnia zrozumienia pojęć matematycznych.
- 2. Prowadzenie rozumowań – sposób prowadzenia rozumowań.
- 3. Znajomość języka matematycznego – ocenianie języka matematycznego na odpowiednim etapie ścisłości.
- 4. Rozwiązywanie zadań matematycznych – stosowanie odpowiednich metod, sposobów wykonywania i otrzymywania rezultatów.
- 5. Rozwiązywanie problemów.
- 6. Praca projektowa – abstrakcyjność myślenia, sposób ujęcia zagadnienia.
- 7. Stosowanie wiedzy przedmiotowej w sytuacjach praktycznych.
- 8. Aktywność na lekcjach.
- 9. Praca w grupach.
- 10. Wkład pracy ucznia.

### IV. Kryteria wymagań na daną ocenę

#### 1. Kryteria oceny śródrocznej i rocznej

- a) Ocena śródroczna / roczna wystawiana jest przez nauczyciela na podstawie ocen cząstkowych uzyskanych przez ucznia.
- b) Dla uczniów z dysfunkcjami potwierdzonymi na piśmie przez poradnię lub inną uprawnioną instytucję poziom wymagań będzie obniżony.

#### 2. Ogólne kryteria ocen z matematyki

##### **Ocena celująca**

Ocenę **celującą** otrzymuje uczeń, który opanował pełen zakres wiadomości przewidziany programem nauczania, a ponadto spełniający jeden z podpunktów :

- twórczo rozwija własne uzdolnienia i zainteresowania oraz pomysłowo i oryginalnie rozwiązuje nietypowe zadania;
- bierze udział oraz osiąga znaczące sukcesy w konkursach i olimpiadach matematycznych.

### **Ocena bardzo dobra**

Ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który opanował pełen zakres wiadomości przewidziany programem nauczania oraz potrafi :

- samodzielnie rozwiązywać zadania;
- wykazać się znajomością definicji i twierdzeń oraz umiejętnością ich zastosowania w zadaniach;
- posługiwać się poprawnym językiem matematycznym;
- samodzielnie zdobywać wiedzę;
- przeprowadzać rozmaite rozumowania dedukcyjne;
- sprawnie rachować;

### **Ocena dobra**

Ocenę **dobłą** otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową oraz wybrane elementy programu nauczania. Jest pilny, a także systematyczny w swojej pracy na lekcji i w domu oraz potrafi :

- samodzielnie rozwiązać typowe zadania;
- wykazać się znajomością oraz rozumieniem poznanych pojęć i twierdzeń oraz algorytmów;
- posługiwać się językiem matematycznym, który może zawierać jedynie nieliczne błędy i potknięcia;
- sprawnie rachować;
- przeprowadzać proste rozumowania dedukcyjne;

### **Ocena dostateczna**

Ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową, co pozwala mu na :

- wykazanie się znajomością i rozumieniem podstawowych pojęć i algorytmów;
- stosowanie poznanych wzorów i twierdzeń w rozwiązywaniu typowych ćwiczeń i zadań;
- wykonywanie prostych obliczeń i przekształceń matematycznych.

### **Ocena dopuszczająca**

Ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową w takim zakresie, że potrafi :

- samodzielnie lub z niewielką pomocą nauczyciela wykonywać ćwiczenia i zadania o niewielkim stopniu trudności;
- wykazać się znajomością i rozumieniem najprostszych pojęć oraz algorytmów;
- operować najprostszymi obiektami abstrakcyjnymi

### **Ocena niedostateczna**

Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności wynikających z programu nauczania oraz :

- nie radzi sobie ze zrozumieniem podstawowych i niezbędnych w dalszym nauczaniu pojęć, algorytmów i twierdzeń;
- popełnia rażące błędy w rachunkach;
- nie potrafi wykonać prostych ćwiczeń i zadań;
- nie wykazuje dostatecznej chęci współpracy w celu uzupełnienia braków i nabycia podstawowej wiedzy i umiejętności.

#### PROGI PROCENTOWE NA POSZCZEGÓLNE OCENY CZĄSTKOWE Z PRAC PISEMNYCH

Ocena	Procenty
1 – niedostateczny	<b>0-49%</b>
2 – dopuszczający	<b>50-59%</b>
3 – dostateczny	<b>60 – 74%</b>
4 – dobry	<b>75 – 89%</b>
5 – bardzo dobry	<b>90 – 99%</b>
6 – celujący	<b>100%</b>

Nauczyciel może obniżyć wymagania procentowe na poszczególne oceny uwzględniając specyfikę pracy pisemnej oraz danego działu.

O sprawach spornych, a nie ujętych w PSO oraz WSO decyduje nauczyciel prowadzący zajęcia.

Opracował: zespół nauczycieli matematyki

Zredagował: mgr Robert Kotecki