

# **Przedmiotowy system oceniania z matematyki**

## **VII Liceum Ogólnokształcące w Tarnowie**

### **I. Cele edukacyjne nauczania matematyki**

Ogólne cele skupiają się na głównych kompetencjach, w jakie powinien zostać wyposażony absolwent szkoły ponadpodstawowej. Wyposażenie przyszłego absolwenta w umiejętności matematyczne niezbędne do sprostanie wymogom egzaminu maturalnego z matematyki na wybranym przez niego poziomie. Dodatkowo zakres podstawowy daje absolwentowi umiejętności przydatne w codziennym życiu, zaś zakres rozszerzony – stwarza solidny fundament do kontynuowania nauki na wymagających tego wyższych studiach.

Nauczanie matematyki w sposób szczególnie stymuluje rozwój intelektualny ucznia, między innymi wykształca:

- umiejętność czytania tekstu ze zrozumieniem, w tym również tekstu zawierającego dane statystyczne prezentowane w różny sposób;
- umiejętność logicznego myślenia i argumentowania;
- nawyku krytycznej analizy informacji;
- umiejętność formułowania hipotez i ich uzasadniania;
- wyobraźnię przestrzenną;
- umiejętność planowania strategii rozwiązania problemu;
- postawę wykorzystywania narzędzi matematycznych w życiu codziennym, budowania modelu matematycznego dla danego kontekstu praktycznego z uwzględnieniem ograniczeń i zastrzeżeń z niego wynikających.

### **II. Ocenie podlega**

Ocenie podlega wiedza i umiejętności, w tym praca w grupie oraz aktywność matematyczna. Ocenianie ucznia odbywa się zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej, standardami wymagań, będącymi podstawą przeprowadzenia egzaminu maturalnego z matematyki, Statutem VII LO obejmującym zasady oceniania wewnętrznego.

### **III. Cele ocenienia**

- Informowanie ucznia o poziomie osiągnięć edukacyjnych i jego postępach w nauce.
- Dostarczanie Rodzicom i nauczycielowi informacji o postępach oraz trudnościach ucznia.
- Umożliwienie nauczycielowi doskonalenia organizacji i metod pracy.
- Pomoc w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju i motywowanie ucznia do dalszej pracy.

### **IV. Ogólne kryteria oceny.**

- **stopień celujący** - otrzymuje uczeń, który spełnia przynajmniej 2 z poniższych warunków:
  - posiada wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza obowiązujący program nauczania,
  - samodzielnie rozwija własne uzdolnienia i zainteresowania,
  - pomysłowo i oryginalnie rozwiązuje nietypowe zadania, biegłe posługuje się zdobytymi wiadomościami w rozwiązywaniu problemów teoretycznych lub praktycznych,
  - bierze udział i osiąga sukcesy w zawodach, konkursach i olimpiadach matematycznych.
  
- **stopień bardzo dobry** - otrzymuje uczeń, który opanował pełen zakres wiadomości i umiejętności przewidzianym programem nauczania oraz potrafi:
  - samodzielnie rozwiązywać problemy matematyczne,
  - wykazać się znajomością pojęć, definicji, twierdzeń oraz umiejętnością poprawnego ich zastosowania w sytuacjach typowych i nietypowych,
  - poprawnie interpretować tekst matematyczny,
  - posługiwać się poprawnie terminologią matematyczną,
  - argumentować i prowadzić rozumowanie matematyczne.
  
- **stopień dobry** - otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową oraz wybrane elementy programu nauczania, a także potrafi:
  - interpretować tekst matematyczny,
  - samodzielnie rozwiązywać typowe zadania matematyczne,
  - posługiwać się terminologią matematyczną z nielicznymi potknięciami i błędami,
  - przeprowadzić proste rozumowania matematyczne
  
- **stopień dostateczny** - otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową, co pozwala mu na:
  - wykazanie się znajomością i rozumieniem podstawowych pojęć, definicji i twierdzeń matematycznych,
  - stosowanie poznanych pojęć, definicji i twierdzeń w sytuacjach typowych,
  - rozwiązywanie elementarnych zadań matematycznych,
  
- **stopień dopuszczający** - otrzymuje uczeń, który ma braki w opanowaniu treści zawartych w podstawie programowej, a braki te nie uniemożliwiają dalszego kształcenia oraz potrafi:
  - samodzielnie lub z niewielką pomocą nauczyciela rozwiązywać zadania o niewielkim stopniu trudności,
  - wykazać się znajomością i rozumieniem najprostszych pojęć, definicji i twierdzeń matematycznych,
  - wskazać elementarne związki pomiędzy poznanymi pojęciami.
  
- **stopień niedostateczny** - otrzymuje uczeń, który nie opanował podstawowych wiadomości i umiejętności wynikających z programu nauczania oraz:
  - nie radzi sobie ze zrozumieniem najprostszych pojęć, terminów, definicji i twierdzeń matematycznych,
  - nie potrafi nawet przy pomocy nauczyciela rozwiązać najprostszych zadań,

- nie wykazuje najmniejszych chęci współpracy w celu uzupełnienia braków oraz nabycia podstawowej wiedzy i umiejętności.

## V. **Formy aktywności i metody oceny pracy.**

### 1. Odpowiedź ustna

- a) Obejmuje trzy ostatnie tematy, bez zapowiedzi i nie przewiduje się poprawiania oceny.
- b) Ocenie podlega język matematyczny, umiejętność wnioskowania, uogólniania, uzasadniania, analizowania tematu czy zadania, zawartość rzeczowa, formułowanie spostrzeżeń, trafność doboru metod rozwiązania zadania.

### 2. Kartkówka

- a) Obejmuje trzy ostatnie tematy, bez zapowiedzi, trwa do 20 min i nie przewiduje się poprawiania oceny.
- b) Pod uwagę brana jest poprawność metody i odpowiedzi.

### 3. Sprawdzian

- a) Praca samodzielna w formie pisemnej obejmująca wiadomości dotyczące maksymalnie 5 jednostek tematycznych, trwająca 20 – 30 min.
- b) Zapowiadany co najmniej z tygodniowym wyprzedzeniem
- c) Pod uwagę brana jest poprawność odpowiedzi, metoda rozwiązania, rezultat i podsumowanie rozwiązania, poprawność użytej terminologii i symboli matematycznych.
- d) Sprawdziany są obowiązkowe. Jeżeli z przyczyn losowych uczeń nie może ich pisać z całą klasą, to powinien uczynić to w terminie dwóch tygodni od powrotu do szkoły (po obecności dłuższej niż tydzień), na następnej lekcji (jeśli czas nieobecności był krótszy niż tydzień)
- e) O możliwości poprawy oceny ze sprawdzianu decyduje nauczyciel uwzględniając poziom opanowania wiadomości przez całą klasę i znaczenie sprawdzanego materiału w dalszej nauce.

### 4. Praca klasowa

- a) Praca samodzielna w formie pisemnej obejmuje wiadomości dotyczące jednego działu, trwająca 45min. (90 min.), lub prace sprawdzające: półroczna lub roczna i testy kompetencji.
- b) Prace klasowe zapowiedziane są z tygodniowym wyprzedzeniem i zapisane w dzienniku lekcyjnym.
- c) Pod uwagę brana jest poprawność odpowiedzi, metoda rozwiązania, rezultat, podsumowanie rozwiązania, poprawność użytej terminologii i symboli matematycznych.
- d) Prace klasowe są obowiązkowe. Jeżeli z przyczyn losowych uczeń nie może ich pisać z klasą, to powinien to uczynić w terminie dwóch tygodni od powrotu do szkoły (po nieobecności dłuższej niż tydzień), na następnej lekcji, (jeśli czas nieobecności był krótszy niż tydzień).
- e) Nieusprawiedliwiona nieobecność jest równoważna z oceną niedostateczną.

### 5. Praca domowa

- a) Praca wykonana w zeszycie przedmiotowym lub zeszycie ćwiczeń.

- b) Na ocenę ma wpływ zawartość merytoryczna, staranność, ocena może być podwyższona w zależności od sposobu rozwiązania, systematyczności.
- c) Brak pracy domowej lub praca domowa odpisana - ocena niedostateczna.
- d) Zadania dla chętnych lub o podwyższonym stopniu trudności – uczeń może otrzymać ocenę lub „+”.
- e) Wszystkie zadania dodatkowe oddane przez uczniów podlegają sprawdzeniu, zadania obowiązkowe oceniane będą według zasad ustalonych przez nauczyciela.

#### 6. Aktywność na lekcji

- a) Udział w lekcji, przygotowywanie dodatkowych materiałów, praca w grupach, praca na lekcji. (ocena lub symbol ustalony przez nauczyciela np. „+”)
- b) Bierność ucznia - nie uczestniczy w pracach grupy oraz uniemożliwia pracę na lekcji (ocena lub symbol ustalony przez nauczyciela np. „-”).
- c) Aktywność poza lekcjami – czynny udział w konkursach matematycznych, olimpiadach – awans do kolejnego etapu - ocena częściowa: celujący.

#### 7. Przygotowanie do lekcji

- a) Uczeń ma obowiązek prowadzenia zeszytu przedmiotowego. Zeszyt powinien być prowadzony starannie i systematycznie. Przygotowanie do lekcji obejmuje posiadanie zeszytu, podręcznika, odrabianie pracy domowej, znajomość aktualnie realizowanego materiału.
- b) Brak lub nie realizowanie któregokolwiek z powyższych elementów jest jednoznaczne z nieprzepracowaniem się do lekcji.
- c) Uczeń może zgłosić brak przygotowania do lekcji **2 razy** w semestrze (nauczyciel odnotowuje brak w dzienniku lekcyjnym wpisując np. „np.”), zaistniałe braki należy uzupełnić na następne zajęcia.

#### 8. Obecność na lekcjach

Uczeń, który opuścił więcej niż **50%** lekcji może być niesklasyfikowany.

### VI. **Postanowienia końcowe.**

1. Oceny wystawione przez nauczyciela są jawne.
2. Uczeń w ciągu semestru powinien otrzymać minimum 4 oceny częściowe z minimum dwóch różnych form pomiaru, systematycznie rozłożone w czasie.
3. Uczeń po dłuższej nieobecności w szkole (powyżej dwóch tygodni) ma prawo nie być oceniany przez tydzień (usprawiedliwiona nieobecność związana z chorobą lub innymi sytuacjami losowymi).
4. Prace i sprawdziany są obowiązkowe. Jeśli uczeń opuścił pracę klasową lub sprawdzian z przyczyn losowych (dłuższa nieobecność w szkole), powinien napisać go w terminie uzgodnionym z nauczycielem.
5. Prace klasowe i sprawdziany są zapowiedziane, co najmniej tydzień wcześniej i odnotowane w dzienniku lekcyjnym.
6. W przypadku nieobecności nauczyciela (grupy klasowej) w dniu zapowiedzianego sprawdzianu, pracy klasowej, zostaje on przesunięty na kolejną lekcję.
7. Uczeń może zgłosić nieprzygotowanie do lekcji **2 razy** w semestrze. Nieprzygotowanie obejmuje: zwolnienie z odpowiedzi ustnej, pisanie

niezapowiedzianych kartkówek, możliwość braku zadania domowego, braku zeszytu. Nie zwalnia z pisania zapowiedzianej pracy klasowej lub sprawdzianu.

8. Termin podania wyników sprawdzianu nie powinien przekraczać dwóch tygodni od czasu jego przeprowadzenia (może być przedłużony z powodu nieobecności nauczyciela lub klasy w szkole).

#### 9. Ocena końcowa (śródroczna i końcoworoczna)

- a) Każdy uczeń jest oceniany zgodnie z zasadami sprawiedliwości - ocena końcowa ustalona przez nauczyciela jest nieodwołalna i może być zweryfikowana tylko w wyniku egzaminu sprawdzającego.
- b) Każdy uczeń powinien otrzymać w semestrze minimum trzy oceny pozytywne.
- c) Prace klasowe, kartkówki oraz badania wyników nauczania są obowiązkowe.
- d) Nie ma możliwości poprawiania ocen na tydzień przed klasyfikacją.
- e) Aby uczeń uzyskał ocenę pozytywną (dopuszczający) na koniec roku musi mieć zaliczone powyżej 50% prac pisemnych.

Umiejętności	O	K	K+P	K+P+R	K+P+R+D	K+P+R+D+W
Ocena	ndst	dop	dst	db	bdb	cel

- O** – uczeń nie opanował umiejętności w zakresie koniecznym,
- K** – uczeń opanował umiejętności w zakresie koniecznym, stanowiących bazę do zrozumienia wiadomości i umiejętności z wyższych poziomów, które są najbardziej elementarne;
- P** – uczeń opanował umiejętności w zakresie podstawowym, które są niezbędne do opanowania treści z wyższych poziomów, możliwe do opanowania przez ucznia przeciętnego;
- R** – uczeń opanował umiejętności w zakresie rozszerzonym obejmujące czynności wzbogacające treści z poziomów K i P;
- D** – uczeń opanował umiejętności w pełnym zakresie programu nauczania oraz umiejętności złożone o charakterze problemowym;
- W** – uczeń opanował umiejętności w zakresie wykraczającym poza program nauczania oraz bierze udział w konkursach (zawodach, olimpiadach) na etapie wojewódzkim.

#### 10. Prace pisemne oceniane są według skali:

- 0% - 39 % - niedostateczny
- 40 % - 49% - dopuszczający
- 50% - 74% - dostateczny
- 75 % - 89 % - dobry
- 90% - 100 % – bardzo dobry
- 100% i zadanie dodatkowe - celujący

Opracował Zespół Matematyków  
VII LO w Tarnowie

Tarnów 2022r.