**IV Liceum Ogólnokształcące**

**im. gen. Stanisława Maczka**

**w Katowicach**

**wymagania edukacyjne**

**przedmiotowe zasady oceniania**

**Matematyka**

1. Zasady ogólne:

Programy nauczania:

Nazwa programu: Matematyka. Autorski program nauczania matematyki w liceum. Zakres podstawowy i zakres rozszerzony.

Autor:Katarzyna Trajdos, Małgorzata Ruchała

Adresaci programu: Uczniowie pierwszej, drugiej, trzeciej, czwartej klasy liceum ogólnokształcącego będący absolwentami szkoły podstawowej.

Nazwa programu: Matematyka. Solidnie od podstaw. Program nauczania w liceach i w technikach. Zakres podstawowy i rozszerzony.

Autor:Marcin Kurczab, Elżbieta Kurczab, Elżbieta Świda, Tomasz Szwed

Adresaci programu: Uczniowie trzeciej klasy liceum ogólnokształcącego będący absolwentami szkoły gimnazjalnej.

**Formy sprawdzania wiedzy:**

Ocenie podlegają :

* + Prace klasowe, sprawdziany obejmujące więcej niż cztery jednostki lekcyjne, zapowiedziane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem;
	+ Kartkówki obejmujące nie więcej niż trzy tematy lekcyjne. Nie muszą być poprzedzone wcześniejszą zapowiedzią;
	+ Inne formy aktywności: udział w konkursach, wykonanie dodatkowych prac, zadania domowe, udział w projektach;
	+ Aktywność na lekcji - wypowiedzi podczas lekcji, dyskusje, ćwiczenia dodatkowe, korzystanie z różnych źródeł informacji.

# Zasady oceniania

 Na pierwszej godzinie lekcyjnej nauczyciel zapoznaje uczniów z wymaganiami edukacyjnymi , podaje wymagania na poszczególne oceny *oraz z regulaminem pracy zdalnej na przedmiotach ścisłych*. Wszyscy uczniowie oceniani są według tych samych kryteriów. Ocenianie ma charakter ciągły i systematyczny. Oceny są jawne dla danego ucznia i jego rodziców/opiekunów prawnych.

*Rodzic/opiekun prawny ucznia zostaje zapoznany z wymaganiami edukacyjnymi ,wymaganiami na poszczególne oceny oraz z regulaminem pracy zdalnej na przedmiotach ścisłych przez wychowawcę podczas pierwszego zebrania z rodzicami.*

1. Uczeń ma obowiązek przychodzić na lekcje przygotowany.
2. Uczeń może przyjść na lekcję nieprzygotowany co najwyżej **dwa razy** w semestrze. Fakt ten należy zgłosić nauczycielowi na początku lekcji – np. zapisując swój numer lub nazwisko z dziennika. Za nieprzygotowanie do lekcji rozumie się:
	* nieopanowanie obowiązującej partii materiału,
	* brak zadania domowego,
	* brak podręcznika,
	* brak zeszytu,
	* brak potrzebnych przyborów.
3. **Prawo zgłoszenia nieprzygotowania nie dotyczy zapowiedzianych kartkówek, powtórzeń i sprawdzianów**.
4. Trzecie nieprzygotowanie i każde następne podlega ocenie.
5. Zgłoszenie nieprzygotowania nie zwalnia ucznia z pracy w czasie lekcji.
6. Ocenie podlegają :
	* Prace klasowe, sprawdziany obejmujące więcej niż cztery jednostki lekcyjne, zapowiedziane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem;
	* Kartkówki obejmujące nie więcej niż trzy tematy lekcyjne. Nie muszą być poprzedzone wcześniejszą zapowiedzią;
	* Inne formy aktywności: udział w konkursach, wykonanie dodatkowych prac udział w konkursach, wykonanie dodatkowych prac, zadania domowe, udział w projektach;
	* Aktywność na lekcji - wypowiedzi podczas lekcji, dyskusje, ćwiczenia dodatkowe, korzystanie z różnych źródeł informacji.
7. Sposoby informowania rodziców/opiekunów prawnych:
	* Wychowawca na pierwszym zebraniu informuje rodziców o Statucie Szkoły oraz o wymaganiach edukacyjnych;
	* O ilości zdobytych punktów i ocenach klasyfikacyjnych informuje się rodziców poprzez dziennik elektroniczny, na zebraniach, w czasie konsultacji;
	* Informacja o grożącej ocenie niedostatecznej klasyfikacyjnej jest przekazywana rodzicom zgodnie z procedurą w określoną w Statucie Szkoły.
8. W ocenianiu ucznia stosowany jest system punktowy.
9. Sposób oceniania **sprawdzianów, testów** jest zgodny ze **Statutem Szkoły.**

**ZASADY SYSTEMU PUNKTOWEGO**

*MATEMATYKA*

1. System punktowy ma charakter otwarty, co oznacza, że liczba punktów możliwych do uzyskania w ciągu semestru ( roku szkolnego ) nie jest ustalona z góry.
2. Punktacji podlegają:
	* Odpowiedź ustna do 10 pkt. Jednorazowo,
	* Kartkówki do 20 pkt. jednorazowo,
	* Prace pisemne ( sprawdziany, testy, itp.) do 50 pkt. jednorazowo,
	* Prace pisemna w zakresie rozszerzonym do 50 pkt. jednorazowo,
	* Sprawdzian wiadomości typu maturalnego do 50 pkt. jednorazowo.
	* Zadania domowe do 20pkt. jednorazowo
3. Dodatkowe punkty można otrzymać za:
* Aktywność na lekcji , referaty do 10 pkt. jednorazowo,
* Udział w konkursach, wykładach do 10 pkt. Jednorazowo,
* Osiągnięcia w konkursach i olimpiadach do 20 pkt. jednorazowo,
* Udział w projektach do 20 pkt. jednorazowo.

*Dodatkowe punkty mogą być przyznawane na zero punktów bazowych*

1. Jeżeli uczeń otrzyma za sprawdzianu mniej niż 45 % możliwych do uzyskania punktów ma prawo do napisania sprawdzianu w drugim terminie wyznaczonym przez nauczyciela. Do oceny semestralnej i rocznej brane pod uwagę będą obie otrzymane oceny.
2. Jeżeli uczeń otrzyma ze sprawdzianu wiadomości więcej niż 45%, jednak wynik ten nie jest dla niego satysfakcjonujący ma prawo do napisania sprawdzianu w drugim terminie wyznaczonym przez nauczyciela. Do oceny semestralnej i rocznej brane pod uwagę będą obie otrzymane oceny.
3. W przypadku nieobecności usprawiedliwionej na sprawdzianie uczeń otrzymuje 0 punktów ( z adnotacją nb-nieobecny) i jest zobowiązany do napisania go w drugim terminie wyznaczonym przez nauczyciela. Uzyskane w drugim terminie punkty zastępują wpisane wcześniej 0 punktów.
4. Jeżeli uczeń nie napisze sprawdzianu w żadnym z dwóch wyznaczonych terminów pozostaje wynik 0 pkt.
5. **Ocena ze sprawdzianu i kartkówki może być poprawiona tylko jeden raz**.
6. Uczeń, którego niesamodzielna praca na sprawdzianie zostanie zauważona przez nauczyciela, otrzymuje 0 punktów.
7. Wszystkie sprawy sporne, nie ujęte w PZO, rozstrzygane będą zgodnie ze Statutem Szkoły.

# Zasady wystawiania ocen śródrocznych i rocznych

1. Liczba punktów możliwych do uzyskania jest sumą punktów za składowe wymienione w pkt. 2. W Zasadach Systemu Punktowego z matematyki
2. Liczba ta może być zwiększona o punkty dodatkowe, o których mowa w pkt. 3.
3. Procent zdobytych przez ucznia punktów oblicza się zgodnie ze wzorem:
* (*Suma pkt zdobytych)/( Suma pkt możliwych do zdobycia)x100% - ocena semestralna*
* (*Suma pkt zdobytych w I i II sem./( Suma pkt możliwych do zdobycia w I i II sem.)x100% - ocena końcoworoczna*
1. Przedziały procentowe dla ocen semestralnych i rocznych

0% - 44% ocena niedostateczna

45% - 59% ocena dopuszczająca

60% - 74% ocena dostateczna

75% - 89% ocena dobra

90% - 99% ocena bardzo dobra

100% i więcej ocena celująca

# Zakres wymagań edukacyjnych na poszczególne oceny

* + Ocenę **niedostateczną** otrzymuje uczeń, który:
* Nie wykazuje się znajomością treści, umiejętnościami przewidzianymi podstawą programową;
* Nie potrafi rozwiązać typowych zadań o niewielkim stopniu trudności przez analogię;
* Udzielając odpowiedzi wykazuje wyraźne braki w wiadomościach i umiejętnościach przewidzianych podstawą programową uniemożliwiające kontynuowanie nauczania przedmiotu matematyka w klasie programowo wyższej;
* Nie udziela poprawnej odpowiedzi na pytania postawione przez nauczyciela, nawet przy jego pomocy.
	+ - Ocenę **dopuszczającą** otrzymuje uczeń, który:
* Opanował podstawowe umiejętności i wiadomości przewidziane podstawą programową;
* Potrafi udzielić odpowiedzi na pytania i rozwiązać przy pomocy nauczyciela zadania o niewielkim stopniu trudności;
* Potrafi rozwiązać zadania wymagające przeprowadzenia analogicznego rozumowania według podanego schematu;
* Potrafi czytać tekst matematyczny, rozumie zwarte w nim treści;
* Potrafi dobrać i wykonać odpowiedni algorytm do rozwiązania prostego problemu.
* Ocenę **dostateczną** otrzymuje uczeń, który:
* Opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową, potrafi zastosować zdobytą wiedzę w rozwiązywaniu prostych zagadnień teoretycznych i praktycznych;
* Stosuje poznane definicje i twierdzenia w typowych sytuacjach, potrafi wskazać typowe sytuacje, w których można posłużyć się zdobytą wiedzą;
* Posługuje się językiem matematycznym, rozumie tekst sformułowany w języku matematycznym;
* Potrafi samodzielnie rozwiązać typowe zadania o średnim stopniu trudności (dopuszcza się nieliczne błędy rzeczowe i logiczne);
* Potrafi przy niewielkiej pomocy nauczyciela udzielić odpowiedzi na postawione podczas lekcji pytania.
* Ocenę **dobrą** otrzymuje uczeń, który:
* Opanował wiadomości i umiejętności przewidziane podstawą programową, potrafi zastosować zdobytą wiedzę w rozwiązywaniu zagadnień teoretycznych i praktycznych o podwyższonym stopniu trudności;
* Prawidłowo wykorzystuje poznane własności, wzory, definicje, twierdzenia;
* Potrafi samodzielnie rozwiązywać zadania nietypowe o niskim stopniu trudności;
* Potrafi prawidłowo interpretować dane wynikające z treści zadania;
* Potrafi formułować odpowiednie założenia, umie uzasadnić poprawność operacji matematycznych;
* Stosuje prawidłowo opisy matematyczne do podanej sytuacji, wykorzystując je do rozwiązywania sytuacji problemowych;
* Formułuje proste zależności, potrafi wyciągnąć z nich wnioski;
* Wykazuje się dobrą sprawnością rachunkową.
* Ocenę **bardzo dobrą** otrzymuje uczeń, który:
* Posługuje się zdobytą wiedzą w sytuacjach typowych i nietypowych o podwyższonym stopniu trudności, zdobytą wiedzę potrafi stosować w nowych sytuacjach;
* Rozwiązuje samodzielnie zadania rachunkowe i problemowe;
* Poprawnie stosuje zdobytą wiedzę w praktyce i innych dziedzinach nauki;
* Samodzielnie udziela odpowiedzi na wszystkie postawione pytania;
* Potrafi analizować problemy matematyczne, dobiera odpowiednie metody ich rozwiązania;
* Potrafi przedstawić i uzasadnić otrzymane przez siebie wyniki
* Prawidłowo interpretuje przy użyciu języka matematycznego poznane własności i wzory;
* Potrafi argumentować i uzasadniać postawione wnioski oraz zapisywać je w sposób czytelny i poprawny językowo.
* Ocenę **celującą** otrzymuje uczeń, który:
* Potrafi analizować złożone problemy matematyczne;
* Prawidłowo wnioskuje i uzasadnia prawdziwości wniosków oraz nietypowych metod rozwiązań;
* Potrafi interpretować informacje, ustalać i formułować między nimi zależności, wykorzystywać je w sytuacjach problemowych;
* Samodzielne rozwija swoje uzdolnienia matematyczne;
* Osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach matematycznych.

**REGULAMIN PRACY ZDALNEJ**

*W trakcie nauczania zdalnego obowiązują dodatkowo zasady:*

1. *Uczeń zobowiązany jest do właściwego przygotowania do lekcji lub zajęć (przed logowaniem do aplikacji Teams), co obejmuje:*
* *posiadanie podręcznika, zeszytu przedmiotowego, pomocy dydaktycznych wymaganych na przedmiocie lub zajęciach pozalekcyjnych*
* *posiadanie mikrofonu (kamera jest zalecana)*
1. *Podczas lekcji i zajęć uczniowie zobowiązani są do* ***czynnego*** *uczestniczenia w lekcji prowadzonej on – line. Nauczyciel ma prawo sprawdzić i ocenić aktywność ucznia podczas lekcji nawet kilkakrotnie, jej brak może podlegać ocenie.*

*Przez* ***czynną*** *aktywność ucznia w czasie prowadzonej lekcji on - line rozumie się: sporządzanie notatki, udzielanie odpowiedzi na pytania dotyczące procesu prowadzonej lekcji*

1. *W trakcie nauczania hybrydowego wszystkie prace pisemne, poprawy prac pisemnych uczniowie zobowiązani są do napisania w czasie nauczania stacjonarnego.*
2. *W trakcie nauczania* ***tylko zdalnego*** *wszystkie prace pisemne, poprawy prac pisemnych uczniowie zobowiązani są do napisania zdalnie w formie ustalonej przez nauczyciela w terminach zgodnych ze Statutem Szkoły.*
3. *Uczniowie zobowiązani są do przesłania rozwiązań prac domowych w ustalonej przez nauczyciela formie.*
4. *Dodatkowo punktacji podlegają wszystkie formy sprawdzające samodzielność wykonywania prac domowych, aktywne uczestniczenie w lekcjach prowadzonych on-line w ustalonej przez nauczyciela formie dostosowanej do potrzeb ucznia.*