

Wymagania edukacyjne z matematyki na rok szkolny 2021/2022

1. NAUCZYCIELE

mgr Tadeusz Barciński,
mgr Edyta Borkowska,
mgr Danuta Orłowska,
mgr Agnieszka Parzóch,
mgr Wiesław Włodarski.

2. KLASY I TYGODNIOWY WYMIAR GODZIN

| | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|
| IA - 5 | IB - 3 | IC - 5 | ID - 4 | IE - 3 |
| IIA - 5 | IIB - 4 | IIC - 6 | IID - 5 | |
| IIIA - 6 | IIIB - 3 | IIIC - 5 | IIID - 6 | IIIE - 3 |
| IIAG - 7 | IBG - 3 | ICG - 8 | IDG - 7 | |

3. OBOWIĄZKOWE PODRĘCZNIKI I POMOCE DODATKOWE

Podręczniki i pomoce naukowe:

1. klasy po gimnazjum:

klasy III poziom podstawowy: wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro; autorzy: M.Kurczab, E.Kurczab, E.Świda; podręcznik i zbiór zadań Matematyka klasa 3 poziom podstawowy, nr: 412/3/2012

klasy III poziom rozszerzony: wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro; autorzy: M.Kurczab, E.Kurczab, E.Świda; podręcznik i zbiór zadań Matematyka klasa 3 poziom rozszerzony, nr: 563/3/2014

2. klasy po szkole podstawowej:

klasy I poziom podstawowy: wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro; autorzy: M.Kurczab, E.Kurczab, E.Świda; podręcznik i zbiór zadań Matematyka klasa 1 poziom podstawowy, nr: 972/1/2019

klasy I poziom rozszerzony: wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro; autorzy: M.Kurczab, E.Kurczab, E.Świda; podręcznik i zbiór zadań Matematyka klasa 1 poziom rozszerzony, nr: 979/1/2019

klasy II poziom podstawowy: wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro; autorzy: M.Kurczab, E.Kurczab, E.Świda; podręcznik i zbiór zadań Matematyka klasa 1 poziom podstawowy, nr: 972/2/2020

klasy II poziom rozszerzony: wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro; autorzy: M.Kurczab, E.Kurczab, E.Świda; podręcznik i zbiór zadań Matematyka klasa 1 poziom rozszerzony, nr: 979/2/2020

klasy III poziom podstawowy: wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro; autorzy: M.Kurczab, E.Kurczab, E.Świda; podręcznik i zbiór zadań Matematyka klasa 1 poziom podstawowy, nr: 972/3/2021

klasy III poziom rozszerzony: wydawnictwo: Oficyna Edukacyjna Krzysztof Pazdro; autorzy: M.Kurczab, E.Kurczab, E.Świda; podręcznik i zbiór zadań Matematyka klasa 1 poziom rozszerzony, nr: 979/3/2021.

Dodatkowo ustalone przez nauczycieli uczących w danych klasach: zbiory arkuszy maturalnych, zbiory zadań maturalnych, testy maturalne itp..

4. REALIZACJA PROGRAMU

- nauczyciel może zmienić kolejność realizowanych zagadnień i rozszerzać omawiane treści zgodnie z potrzebami uczniów;
- nauczyciel może wykorzystywać dodatkowe źródła informacji (m.in. materiały autorskie, filmy, zadania z innych zbiorów, tablice matematyczne, literaturę naukową i popularno-naukową, czasopisma, internet, programy edukacyjne, wykłady i inne).

5. ZESZYTY I INNE WYMAGANIA FORMALNE

Uczeń obowiązany jest posiadać zeszyt (czytelny i schludny) zawierający notatki z przeprowadzonych zajęć dydaktycznych i prace domowe, przyrządy do kreślenia figur i wykresów, kalkulator, tablice matematyczne. W czasie lekcji nie dopuszcza się korzystania z telefonów komórkowych, dyktafonów i in. urządzeń elektronicznych.

6. SPOSOBY SPRAWDZANIA WIEDZY

- Prace klasowe (zapowiedziane z tygodniowym wyprzedzeniem);
- Kartkówki z bieżącego materiału;
- Testy;
- Odpowiedzi ustne (ew. praca w grupach, prezentacja pracy domowej, referaty, prezentacje multimedialne itp.);
- Zestawy zadań dodatkowych;
- Konkursy i olimpiady przedmiotowe.

7. SPOSOBY OCENIANIA

Kryteria oceny

- poprawność merytoryczna;
- logika i jasność wypowiedzi;
- rozumienie pojęć i znajomość twierdzeń i definicji;
- zastosowanie wiedzy przedmiotowej do rozwiązywania problemów;
- poprawność językowa;
- stosowanie języka matematycznego do formułowania myśli.

Prace pisemne oceniane w skali:

- <0%, 50% > – niedostateczny
- <51%, 59%> – dopuszczający
- <60%, 75%> – dostateczny
- <76%, 89%> – dobry
- <90%, 100%> – bardzo dobry
- 100% oraz zadanie dodatkowe – celujący

Ocena semestralna i końcowo roczna

Ocenę śródroczną i końcowo roczną wystawia nauczyciel, z co najmniej trzech ocen cząstkowych.

- Przy ocenie końcowo rocznej brana jest pod uwagę ocena śródroczna
- Ocena śródroczna i końcowo roczna nie jest średnią arytmetyczną ani ważoną ocen cząstkowych.
- Przy wystawianiu przez nauczyciela ocen klasyfikacyjnych pomocniczą funkcję może pełnić jednak średnia ważona ocen cząstkowych.
- Przyjmuje się następującą kolejność wag ocen cząstkowych w kolejności od najwyższej do najniższej:
 - oceny z pisemnych prac klasowych – waga 3,
 - oceny z kartkówek / odpowiedzi ustnych – waga 2,
 - pozostałe oceny mają charakter wspomagający – waga 1.
- Przy wystawianiu ocen klasyfikacyjnych brany jest również pod uwagę:
 - rozwój ucznia,
 - jego stosunek do obowiązków szkolnych.

8. MOŻLIWOŚĆ I FORMY POPRAWIANIA OCENY NIEDOSTATECZNEJ

Uczeń ma prawo poprawić ocenę niedostateczną z pracy klasowej w terminie i na zasadach uzgodnionych przez nauczyciela. Ocena z poprawy zostaje wpisana obok oceny uzyskanej wcześniej.

9. MOŻLIWOŚĆ I FORMY POPRAWIANIA PROPONOWANEJ OCENY ROCZNEJ

Proponowana ocena roczna z zajęć edukacyjnych może zostać podwyższona z inicjatywy nauczyciela lub na prośbę ucznia po dodatkowym pisemnym lub ustnym sprawdzeniu wiadomości, jeżeli średnia arytmetyczna pełnych ocen z prac klasowych, bez „+” i „-”, jest wyższa od proponowanej o pół stopnia.

10. LICZBA NIEPRZYGOTOWAŃ

Uczeń ma prawo być nieprzygotowanym do zajęć 2 razy w semestrze, co nauczyciel odnotowuje w dzienniku lekcyjnym, jako „np”. Uczeń ten fakt zgłasza na początku lekcji (nie dotyczy to prac klasowych). Każde następne nieprzygotowanie – ocena niedostateczna. W sytuacjach wyjątkowych (losowych) nauczyciel może usprawiedliwić nieprzygotowanie ucznia do zajęć.

11. NIEOBECNOŚĆ NA SPRAWDZIANIE

Uczeń nieobecny na pracy klasowej (obecność usprawiedliwiona) ma obowiązek napisania jej w terminie ustalonym przez nauczyciela (jeden termin dla wszystkich uczniów).

12. ZASADY WYSTAWIANIA OCEN SEMESTRALNYCH

Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą oraz

- posiada wiedzę i umiejętności wykraczające poza te, które są określone programem nauczania
- twórczo rozwija własne uzdolnienia i zainteresowania matematyczne a także spełnia jeden z poniższych warunków
- z sukcesem uczestniczy w konkursach i olimpiadach matematycznych
- umiejętnie dokonuje analizy problemów, stawia hipotezy i samodzielnie potrafi je uzasadnić bądź obalić
- potrafi nietypowo rozwiązywać napotkane problemy.

Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który

- posiada pełen zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania
- zna i rozumie wszystkie twierdzenia, wie w jakich sytuacjach i jak z nich korzystać
- zna i rozumie wszystkie definicje i algorytmy
- samodzielnie rozwiązuje złożone zadania teoretyczne i praktyczne
- biegle posługuje się zdobytą wiedzą w rozwiązywaniu problemów w sytuacjach nietypowych
- biegle posługuje się terminologią matematyczną w wypowiedziach pisemnych i ustnych
- dba o estetykę i logiczną spójność swych wypowiedzi pisemnych.

Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który

- posiada wiedzę i umiejętności określone programem nauczania w niepełnym zakresie, ale wykraczającym poza treści podstawowe
- zna twierdzenia, definicje i algorytmy, potrafi je stosować
- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne
- z zadaniami trudniejszymi radzi sobie przy pomocy nauczyciela
- sprawnie posługuje się terminologią matematyczną
- dba o estetykę zapisu.

Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który

- posiada wiedzę i umiejętności określone programem nauczania w zakresie ograniczonym do treści podstawowych
- zna twierdzenia, definicje i algorytmy
- samodzielnie rozwiązuje typowe zadania teoretyczne i praktyczne o średnim stopniu trudności.

Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który

- nie opanował w pełni podstawowych pojęć, ale posiada wiedzę i umiejętności określone programem nauczania, które są konieczne do kontynuowania nauki.
- spełnia wymagania formalne ustalone przez nauczyciela
- zna podstawowe twierdzenia, definicje i algorytmy
- przy pomocy nauczyciela rozwiązuje zadania teoretyczne i praktyczne o niewielkim stopniu trudności

Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który nie spełnia wymagań na ocenę dopuszczającą.

W przypadku uczniów **ze stwierdzonymi specyficznymi trudnościami** w nauce nauczyciel stosuje kryteria wg procedur maturalnych, zgodnie z indywidualnymi zaleceniami opisanymi w opinii psychologiczno-pedagogicznej oraz sugestiami szkolnego pedagoga i psychologa (np. wydłużony czas pracy, większa czcionka, brak poezji do analizy czy nieodejmowanie punktów za błędy ortograficzne i interpunkcyjne oraz umożliwienie pisanie na komputerze).

13. SPOSOBY INFORMOWANIA RODZICÓW O WYNIKACH W NAUCE

Na zebraniach z rodzicami – przez wychowawcę oraz bezpośrednio przez nauczyciela, a także przez dziennik elektroniczny Librus.

14. ROZKŁAD MATERIAŁU

O rozkładzie materiału i sposobach jego realizacji, uczniowie są informowani na pierwszej lekcji przedmiotowej w danym roku szkolnym.

15. POSTANOWIENIA KOŃCOWE

Do nowej matury obowiązują zapisy i wymagania zawarte w nowym informatorze umieszczonym na stronie CKE.

Zagadnienia, które nie są zamieszczone w powyższym dokumencie reguluje Statut XIX LO i dokumenty wyższego rzędu.

16. PRACA ZDALNA

W sytuacji zawieszenia zajęć możliwa jest praca zdalna z zespołami klasowymi oraz zdalne ocenianie. Dokonuje się to za pośrednictwem aplikacji Teams

Zdalne nauczanie może odbywać się przez:

- wysyłanie prac/poleczeń/zadań/materiałów drogą elektroniczną.
- przeprowadzanie zdalnych lekcji/ spotkań online (Teams) z poszczególnymi klasami lub indywidualnie z uczniami (w razie potrzeby konsultacji);
- przeprowadzanie prac klasowych generowanych przez aplikację MS Forms, do których uczniowie uzyskują dostęp za pośrednictwem linków;

Ocenianie w takiej sytuacji może polegać na:

- ocenie aktywności ucznia na lekcji online;
- ocenie dłuższej odpowiedzi ucznia w czasie trwania lekcji online;
- ocenie pracy klasowej w MS Forms;
- ocenie prac pisemnych/zadań/ćwiczeń odesłanych przez ucznia drogą elektroniczną nauczycielowi.

Poprawa oceny może odbywać się na podstawie zasad ustalonych indywidualnie przez nauczyciela, zgodnie z dostępnymi, powyższymi możliwościami ograniczonego kontaktu bezpośredniego lub pośredniego z uczniem. Metody pracy i oceniania nauczyciel może modyfikować w zależności od zmieniających się warunków pracy, dostosowując je do danych okoliczności (np. braku dostępu do Internetu czy drukarki).

Warszawa, dn. 31.08.2021r