ZAKRES MATERIAŁU, WYMAGANIA EDUKACYJNE, SPOSOBY OCENIANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW, WARUNKI UZYSKANIA OCENY ROCZNEJ WYŻSZEJ NIŻ PRZEWIDYWANA Z MATEMATYKI

KLASA IV C

PROFIL MEDYCZNY, poziom rozszerzony

……

Statut XII LO, § 108.1.

Nauczyciele do 30 września każdego roku szkolnego informują uczniów oraz ich rodziców o:

1) wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych, wynikających z realizowanego przez siebie programu nauczania;
2) sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów;
3) warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej z obowiązkowych i dodatkowych zajęć edukacyjnych.

……

1) ZAKRES MATERIAŁU, WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY

ZAKRES MATERIAŁU

I. Rachunek prawdopodobieństwa 1. Reguła mnożenia 2. Permutacje 3. Wariacje bez powtórzeń 4. Wariacje z powtórzeniami 5. Kombinacje 6. Kombinatoryka – zadania 7. Zdarzenia losowe 8. Prawdopodobieństwo klasyczne 9. Własności prawdopodobieństwa 10. Prawdopodobieństwo warunkowe 11. Prawdopodobieństwo całkowite 12. Wzór Bayesa 13. Doświadczenie wieloetapowe 14. Schemat Bernoulliego 15. Wartość oczekiwana zmiennej losowej	**II. Graniastosłupy i ostrosłupy** 1. Proste i płaszczyzny w przestrzeni 2. Graniastosłupy 3. Odcinki w graniastosłupach 4. Objętość graniastosłupa 5. Ostrosłupy 6. Objętość ostrosłupa 7. Twierdzenie o trzech prostych prostopadłych 8. Kąt między prostą a płaszczyzną 9. Kąt dwuścienny 10. Przekroje prostopadłościanów 11. Przekroje ostrosłupów	**III. Bryły obrotowe** 1. Walec 2. Stożek 3. Kula 4. Bryły podobne 5. Bryły opisane na kuli 6. Bryły wpisane w kulę 7. Inne bryły wpisane i opisane 8. Zagadnienia optymalizacyjne
IV. Przykłady dowodów w matematyce 1. Dowody w algebrze 2. Dowody w geometrii	**V. Powtórzenie przed maturą**	

SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA EDUKACYJNE

W XII LO wyróżnia się następujące wymagania programowe zgodne z III etapem nauczania matematyki:

- **K** - konieczne, obowiązujące na ocenę dopuszczającą, dotyczą zagadnień elementarnych, stanowiących podstawę, zatem powinny być opanowane przez każdego ucznia.
- **P** - podstawowe obowiązujące na ocenę dostateczną, zawierają wymagania z poziomu (K) wzbogacone o typowe problemy o niewielkim stopniu trudności.
- **R** - rozszerzające obowiązujące na ocenę dobrą, zawierające wymagania z poziomów (K) i (P), dotyczą bardziej złożonych i nieco trudniejszych zagadnień.
- **D** - dopełniające obowiązujące na ocenę bardzo dobrą zawierające wymagania z poziomów (K), (P) i (R), dotyczą zagadnień problemowych, wymagających umiejętności przetwarzania przyswojonych informacji.
- **W** - wykraczające (W), których opanowanie uzasadnia wystawienie oceny celującej, dotyczą zagadnień łączących w sobie kilka działów matematyki, zmuszających do twórczej analizy problemu, oryginalnego rozwiązania oraz biegłego posługiwania się nabytą wiedzą.

Przydział wymagań do poszczególnych ocen szkolnych:

- ocena dopuszczająca– wymagania na poziomie (K)
- ocena dostateczna– wymagania na poziomie (K) i (P)
- ocena dobra– wymagania na poziomie (K), (P) i (R)
- ocena bardzo dobra– wymagania na poziomie (K), (P), (R) i (D)
- ocena celująca– wymagania na poziomie (K), (P), (R), (D) i (W)

Pogrubieniem oznaczono wymagania, które wykraczają poza podstawę programową.

RACHUNEK PRAWDOPODOBIEŃSTWA

Poziom **(K)** lub **(P)**

Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą** lub **dostateczną**, jeśli:

● wypisuje wszystkie możliwe wyniki danego doświadczenia
● stosuje regułę mnożenia do wyznaczenia liczby wyników doświadczenia spełniających dany warunek – w typowych sytuacjach
● przedstawia drzewo ilustrujące wyniki danego doświadczenia – w prostych sytuacjach
● wypisuje wszystkie możliwe permutacje danego zbioru
● wykonuje obliczenia, stosując definicję silni
● oblicza liczbę permutacji danego zbioru – w prostych sytuacjach
● oblicza liczbę wariacji bez powtórzeń – w prostych sytuacjach
● oblicza liczbę wariacji z powtórzeniami – w prostych sytuacjach
● oblicza wartość symbolu Newtona
● oblicza liczbę kombinacji –w prostych sytuacjach
● stosuje regułę dodawania do obliczania liczby wyników spełniających dany warunek – w prostych sytuacjach
● wykorzystuje podstawowe pojęcia kombinatoryki do rozwiązywania zadań o niewielkim stopniu trudności
● określa przestrzeń (zbiór) zdarzeń elementarnych dla danego doświadczenia
● wypisuje wyniki sprzyjające danemu zdarzeniu losowemu
● określa zdarzenia: przeciwne, niemożliwe, pewne i wykluczające się
● wyznacza sumę, iloczyn i różnicę zdarzeń losowych – w prostych sytuacjach
● stosuje klasyczną definicję prawdopodobieństwa do obliczania prawdopodobieństw zdarzeń losowych – w typowych sytuacjach
● podaje rozkład prawdopodobieństwa dla rzutu kostką
● oblicza prawdopodobieństwo zdarzenia przeciwnego
● stosuje twierdzenie o prawdopodobieństwie sumy zdarzeń – w prostych sytuacjach
● oblicza prawdopodobieństwo warunkowe – w prostych sytuacjach
● sprawdza, czy są spełnione założenia twierdzenia o prawdopodobieństwie całkowitym – w prostych sytuacjach

- oblicza prawdopodobieństwo całkowite – w prostych sytuacjach
- stosuje wzór Bayesa do obliczania prawdopodobieństwa przyczyny – w prostych przypadkach
- ilustruje doświadczenie wieloetapowe za pomocą drzewa
- oblicza prawdopodobieństwo sukcesu i porażki w pojedynczej próbie Bernulliego
- stosuje wzór Bernoulliego do obliczenia prawdopodobieństwa otrzymania k sukcesów w n próbach – w prostych przypadkach
- podaje rozkład zmiennej losowej i przedstawia go za pomocą tabeli – w prostych przypadkach
- oblicza wartość oczekiwaną zmiennej losowej – w prostych przypadkach
- rozstrzyga, czy gra jest sprawiedliwa

Poziom **(R)** lub **(D)**
Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą** lub **bardzo dobrą**, jeśli opanował poziomy (K) i (P) oraz dodatkowo:

- stosuje regułę mnożenia i regułę dodawania do obliczania liczby wyników doświadczenia spełniających dany warunek – w złożonych sytuacjach
- oblicza liczbę permutacji danego zbioru – w złożonych sytuacjach
- oblicza liczbę wariacji bez powtórzeń – w złożonych sytuacjach
- oblicza liczbę wariacji z powtórzeniami – w złożonych sytuacjach
- oblicza liczbę kombinacji – w złożonych sytuacjach
- stosuje własności trójkąta Pascala
- wykorzystuje wzór dwumianowy Newtona do rozwinięcia wyrażeń postaci $(a + b)^n$ i wyznaczenia współczynników wielomianów
- uzasadnia zależności, w których występuje symbol Newtona
- stosuje klasyczną definicję prawdopodobieństwa do obliczania prawdopodobieństw zdarzeń losowych – w złożonych sytuacjach
- stosuje twierdzenie o prawdopodobieństwie sumy zdarzeń – w złożonych sytuacjach
- stosuje własności prawdopodobieństwa do obliczania prawdopodobieństw zdarzeń
- stosuje własności prawdopodobieństwa w dowodach twierdzeń
- oblicza prawdopodobieństwo warunkowe – w złożonych sytuacjach
- oblicza prawdopodobieństwo całkowite – w złożonych sytuacjach
- ilustruje doświadczenia wieloetapowe za pomocą drzewa i na tej podstawie oblicza prawdopodobieństwa zdarzeń
- stosuje wzór Bayesa do obliczania prawdopodobieństwa zdarzenia
- stosuje wzór Bernoulliego do obliczenia prawdopodobieństwa otrzymania k sukcesów w n próbach – w złożonych sytuacjach
- stosuje wzór Bernoulliego do obliczenia prawdopodobieństwa otrzymania co najmniej k sukcesów w n próbach
- podaje rozkład zmiennej losowej – w złożonych sytuacjach
- oblicza wartość oczekiwaną zmiennej losowej – w trudnych przypadkach
- rozstrzyga, czy gra jest sprawiedliwa – w złożonych sytuacjach

Poziom **(W)**
Uczeń otrzymuje ocenę **celującą**, jeśli opanował wiedzę i umiejętności z poziomów od (K) do (D) oraz:

- rozwiązuje zadania o znacznym stopniu trudności dotyczące własności prawdopodobieństwa
- udowadnia wzór Bayesa
- stosuje własności prawdopodobieństwa w dowodach twierdzeń

GRANIASTOSŁUPY I OSTROSŁUPY

Poziom **(K)** lub **(P)**
Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą** lub **dostateczną**, jeśli:

- wskazuje w wielościanie proste prostopadłe, równoległe i skośne
- wskazuje w wielościanie rzut prostokątny danego odcinka na daną płaszczyznę
- określa liczbę ścian, wierzchołków i krawędzi wielościanu; sprawdza, czy istnieje graniastosłup o danej liczbie krawędzi
- wskazuje elementy charakterystyczne wielościanu (np. wierzchołek ostrosłupa)
- oblicza pole powierzchni bocznej i całkowitej graniastosłupa i ostrosłupa
- rysuje siatkę wielościanu na podstawie jej fragmentu
- oblicza długości przekątnych graniastosłupa prostego – w prostych przypadkach

- oblicza objętość graniastosłupa prostego i ostrosłupa prawidłowego
- wskazuje kąty między odcinkami w ostrosłupie a płaszczyzną jego podstawy – w prostych przypadkach
- wskazuje kąt między sąsiednimi ścianami wielościanu – w prostych przypadkach
- rozwiązuje typowe zadania dotyczące kąta między prostą a płaszczyzną
- stosuje twierdzenie o trzech prostych prostopadłych do uzasadniania prostopadłości prostych w prostopadłościanach
- stosuje funkcje trygonometryczne do obliczania pola powierzchni i objętości wielościanu – w typowych sytuacjach
- na rysunku prostopadłościanu (sześcianu) i ostrosłupa prawidłowego zaznacza ich przekroje – w prostych sytuacjach
- oblicza pole danego przekroju graniastosłupa lub ostrosłupa prawidłowego – w prostych sytuacjach

Poziom **(R)** lub **(D)**
Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą** lub **bardzo dobrą**, jeśli opanował poziomy (K) i (P) oraz dodatkowo:

- przeprowadza wnioskowania dotyczące położenia prostych w przestrzeni
- przeprowadza dowód twierdzenia o prostej prostopadłej
- stosuje i przekształca wzory na pola powierzchni i objętości wielościanów
- stosuje funkcje trygonometryczne i twierdzenia planimetrii do obliczenia pola powierzchni i objętości wielościanu – w złożonych sytuacjach
- oblicza miarę kąta dwuściennego między ścianami wielościanu oraz między ścianą wielościanu a jego przekrojem (również z wykorzystaniem trygonometrii)
- rozwiązuje zadania dotyczące miary kąta między prostą a płaszczyzną (również z wykorzystaniem trygonometrii)
- oblicza pola przekrojów prostopadłościanu i ostrosłupa prawidłowego (również z wykorzystaniem trygonometrii)
- stosuje twierdzenie o trzech prostych prostopadłych do uzasadniania prostopadłości prostych
- przeprowadza dowód twierdzenia o trzech prostych prostopadłych
- stosuje twierdzenie o trzech prostych prostopadłych do rozwiązywania zadań
- oblicza pola przekrojów prostopadłościanu lub ostrosłupa prawidłowego (również z wykorzystaniem trygonometrii) – w złożonych sytuacjach

Poziom **(W)**
Uczeń otrzymuje ocenę **celującą**, jeśli opanował wiedzę i umiejętności z poziomów od (K) do (D) oraz:

- rozwiązuje zadania o znacznym stopniu trudności dotyczące graniastosłupów i ostrosłupów oraz ich przekrojów (również z wykorzystaniem trygonometrii)
- przeprowadza dowody twierdzeń dotyczących związków miarowych w wielościanach

BRYŁY OBROTOWE

Poziom **(K)** lub **(P)**
Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą** lub **dostateczną**, jeśli:

- wskazuje elementy charakterystyczne bryły obrotowej (np. kąt rozwarcia stożka)
- zaznacza przekrój osiowy walca i stożka oraz przekroje kuli
- oblicza pole powierzchni i objętość bryły obrotowej – w prostych sytuacjach
- rozwiązuje zadania dotyczące rozwinięcia powierzchni bocznej walca i stożka – w prostych sytuacjach
- stosuje funkcje trygonometryczne do obliczania pola powierzchni i objętości bryły obrotowej – w prostych sytuacjach
- wyznacza skalę podobieństwa brył podobnych – w prostych przypadkach

Poziom **(R)** lub **(D)**
Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą** lub **bardzo dobrą**, jeśli opanował poziomy (K) i (P) oraz dodatkowo:

- stosuje funkcje trygonometryczne i twierdzenia planimetrii do obliczenia pola powierzchni i objętości bryły obrotowej – w złożonych sytuacjach
- rysuje odpowiednie przekroje i oblicza pola powierzchni i objętości brył wpisanych w kulę i opisanych na kuli
- rysuje odpowiednie przekroje i oblicza pola powierzchni i objętości brył wpisanych w walec i opisanych na walcu
- rysuje odpowiednie przekroje i oblicza pola powierzchni i objętości brył wpisanych w stożek i opisanych na stożku
- rysuje odpowiednie przekroje i rozwiązuje zadania dotyczące brył obrotowych i wielościanów wpisanych w inne wielościany
- wykorzystuje podobieństwo brył i skalę podobieństwa podczas rozwiązywania zadań

● opisuje funkcją jednej zmiennej pole powierzchni lub objętość bryły i określa jej dziedzinę oraz wyznacza jej największą albo najmniejszą wartość (zadania optymalizacyjne)

Poziom **(W)**
Uczeń otrzymuje ocenę **celującą**, jeśli opanował wiedzę i umiejętności z poziomów od (K) do (D) oraz:

● rozwiązuje zadania o znacznym stopniu trudności dotyczące brył obrotowych (również z wykorzystaniem trygonometrii)
● przeprowadza dowody twierdzeń dotyczących związków miarowych w bryłach obrotowych
● wyprowadza wzory na objętość i pole powierzchni bocznej stożka ściętego

PRZYKŁADY DOWODÓW W MATEMATYCE

Poziom **(K)** lub **(P)**
Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną** za bezbłędne opanowanie poniższych treści lub ocenę **dopuszczającą** za opanowanie ich z niewielkimi uchybieniami, jeśli:

● przeprowadza proste dowody dotyczące własności liczb całkowitych
● przeprowadza proste dowody, stosując metodę równoważnego przekształcania tezy
● przeprowadza proste dowody dotyczące własności figur płaskich

Poziom **(R)** lub **(D)**
Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą** lub **bardzo dobrą**, jeśli opanował poziomy (K) i (P) oraz dodatkowo:

● przeprowadza trudniejsze dowody dotyczące własności liczb całkowitych
● przeprowadza trudniejsze dowody dotyczące nierówności (np. wykorzystując zależność między średnią arytmetyczną a średnią geometryczną)
● stosuje metodę równoważnego przekształcania tezy – w trudnych sytuacjach
● przeprowadza trudniejsze dowody dotyczące własności figur płaskich

Poziom **(W)**
Uczeń otrzymuje ocenę **celującą**, jeśli opanował wiedzę i umiejętności z poziomów (K) – (D) oraz:

• przeprowadza dowody wymagające wiedzy opisanej na poziomie (W) z innych działów

POWTÓRZENIE

Wymagania dotyczące powtarzanych wiadomości zostały opisane w propozycjach przedmiotowego systemu oceniania dla klas pierwszej, drugiej i trzeciej. Z kolei te z zakresu rachunku prawdopodobieństwa i stereometrii są opisane powyżej.

2) SPOSOBY SPRAWDZANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW

WYMAGANIA NA ZAJĘCIACH (na podstawie STATUTU XII LO, Rozdział 3, Dział VII)

1. Uczeń posiada na lekcji zeszyt, podręcznik oraz inne wymagane przez nauczyciela pomoce dydaktyczne.
2. Uczeń, jako osoba odpowiedzialna za swoją edukację i świadoma znaczenia wykształcenia, prowadzi zeszyt w najbardziej efektywny dla siebie sposób, w zależności od stylu uczenia się i osobistych potrzeb. Zeszyt nie stanowi przedmiotu oceny.
3. Uczeń nie posiada przy sobie telefonu komórkowego w czasie zajęć edukacyjnych. Dopuszcza się używania telefonu komórkowego i innych urządzeń rejestrujących obraz i dźwięk w czasie zajęć edukacyjnych za zgodą nauczyciela, a poza nimi zgodnie z normami kulturalnego zachowania.
4. Uczeń na zajęciach edukacyjnych ma opanowany materiał minimum z trzech ostatnich lekcji i dostosowuje się do innych wymagań nauczyciela.

NIEPRZYGOTOWANIE, BRAK ZADANIA

1. Uczeń może, bez podania przyczyn, zgłosić nieprzygotowanie do zajęć:
    - raz w semestrze do lekcji przedmiotu realizowanego w wymiarze do trzech godzin tygodniowo,
    - dwa razy dla przedmiotu o większej liczbie godzin.
2. Nieprzygotowanie:
    - powinno być zgłoszone przed lekcją lub na początku lekcji w formie ustalonej przez nauczyciela, zwalnia ono z obowiązku odpowiedzi ustnej na ocenę lub niezapowiedzianej wcześniej pracy pisemnej;
    - nie można zgłosić nieprzygotowania przed lekcją, na której ma być zapowiedziana z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem praca pisemna, powtórka, ćwiczenie lub inna forma sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów.
3. Zgłoszenie nieprzygotowania nauczyciel odnotowuje w dzienniku z datą dzienną.
4. Ustala się następujący system oznaczeń w dziennikach lekcyjnych:
    - np – nieprzygotowanie do lekcji,
    - np – nieobecność na lekcji (z datą dzienną), na której przewidziano sprawdzenie wiadomości i umiejętności.
5. Uczeń ma prawo do zwolnienia ze wszystkich form sprawdzania osiągnięć edukacyjnych z powodu przygotowywania się do etapu okręgowego (centralnego) olimpiady w okresie dwóch tygodni przed terminem eliminacji.
6. Uczniowie biorący udział w imprezach szkolnych organizowanych wieczorem są zwolnieni następnego dnia z pytania na oceny i niezapowiedzianych wcześniej prac pisemnych, ale tylko z tych przedmiotów, które odbywały się w dniu imprezy.
7. Uczeń, który z przyczyn usprawiedliwionych nie był obecny na zajęciach szkolnych przez co najmniej tydzień, ma prawo być zwolniony z pytania na oceny przez trzy dni po powrocie do szkoły. Przed lekcją uczeń ma obowiązek poinformować nauczyciela o nieprzygotowaniu. Tylko pod tym warunkiem uczeń jest zwolniony z odpowiedzi.

SPOSOBY OCENIANIA OSIĄGNIĘĆ EDUKACYJNYCH UCZNIÓW

1. Ocenianie wiedzy i umiejętności uczniów dokonywane jest przez każdego nauczyciela systematycznie.
2. Pierwsza ocena bieżąca jest ustalana najpóźniej do końca października. Ocenianie następuje w warunkach zapewniających obiektywność oceny i obejmuje różne formy wynikające ze specyfiki zajęć edukacyjnych.
3. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców.
4. Ustalone przez nauczyciela oceny bieżące są wpisywane do dziennika lekcyjnego z odpowiednią datą dzienną, kolor ocen dowolnie ustala nauczyciel.

5. Sprawdzanie wiedzy i umiejętności przybiera następujące formy:
   - **odpowiedź ustna**:
     - **odpowiedź z trzech ostatnich tematów lekcji** – przy kontroli ustnej, nauczyciel wystawia ocenę w sposób elastyczny biorąc pod uwagę m.in. stopień trudności rozwiązywanych zadań, trafność doboru metod rozwiązania, poprawne posługiwanie się językiem matematycznym, tempo pracy, samodzielność, liczbę popełnionych błędów;
     - **praca w grupach, projekt** których efektem jest stworzenie przez uczniów ustnej wypowiedzi na dany temat.
   - **praca pisemna:**
     - **kartkówka** – zapowiadana lub nie, obejmująca materiał z trzech ostatnich tematów i trwająca co najwyżej 15 minut;
     - **sprawdzian** – zapowiadany z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem, obejmujący jedną partię materiału;
     - **praca klasowa** – dłuższy sprawdzian trwający dwie jednostki lekcyjne z jednej lub większej partii materiału, zapowiadany z co najmniej dwutygodniowym wyprzedzeniem;
     - **szkolny test kompetencji po danej klasie**, obejmujący treści z całego roku szkolnego;
     - w klasie czwartej dodatkowo: **szkolna matura próbna, sprawdziany powtórkowe** zapowiadane z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem;
     - **praca w grupach, projekt** których efektem jest stworzenie wspólnej pracy uczniów w formie pisemnej;
     - **karty pracy** – karty pracy ucznia, które pozwalają utrwalić treści wprowadzone na lekcji;
     - **sprawdzian roczny** - sprawdzian pisany na koniec całego roku szkolnego.
8. Obowiązkiem ucznia jest przystąpienie do wszystkich prac pisemnych.
9. W klasie czwartej sprawdziany powtórkowe, szkolna matura próbna są obowiązkowe.
10. Prace pisemne sprawdzane są w następującej skali:

niedostateczny	(0%, 40%)
dopuszczający	⟨40%, 50%)
dostateczny	⟨50%, 70%)
dobry	⟨70%, 85%)
bardzo dobry	⟨85%, 100%)
celujący	100%

Do dziennika z egzaminu wewnętrznego tzn. matury próbnej wpisuje się ocenę kształtującą (ilość procent uzyskanego egzaminu)

11. Jeśli uczeń podczas pracy pisemnej posługuje się niedopuszczalnymi środkami lub sposobami jej wykonania, to nauczyciel może zarządzić ponowne sprawdzenie wiadomości lub przerwać pracę pisemną, wstawiając jednocześnie ocenę niedostateczną.
12. W pracach pisemnych nie wolno używać ołówka, korektora i koloru czerwonego. Część pracy napisana ołówkiem nie jest brana pod uwagę.
13. Jeśli uczeń był nieobecny na wcześniej zapowiedzianej pracy pisemnej nauczyciel wpisuje „nb” do dziennika lekcyjnego z tej pracy i wyznacza dla niego termin dodatkowy (bez zachowania warunków tygodniowego lub dwutygodniowego wyprzedzenia), może to być termin pracy pisemnej poprawkowej. W przypadku gdy uczeń nie przystąpi do pracy pisemnej w terminie dodatkowym, z przyczyn nieusprawiedliwionych, nauczyciel odnotowuje ten fakt w dzienniku oceną kształtującą z ewentualnym własnym komentarzem.
14. W ciągu dnia przeprowadza się tylko jeden sprawdzian pisemny obejmujący wiadomości z więcej niż trzech ostatnich lekcji.

15. Nauczyciel po zapowiedzeniu pracy pisemnej ma obowiązek dokonania odpowiedniego wpisu do terminarza dziennika elektronicznego.
16. Jeżeli zapowiedziana praca pisemna nie odbędzie się w danym dniu z przyczyn losowych (np. nieobecność nauczyciela, odwołane zajęcia), zostaje ona automatycznie przeniesiona na najbliższe zajęcia z danego przedmiotu i nie jest ponownie zapowiadana.
17. Do dziennika lekcyjnego wpisywane są: ocena z pracy pisemnej oraz ocena z poprawy tej pracy w formie dopuszczalnej przez dziennik elektroniczny, czyli w kwadratowych nawiasach np. [1, 3]. Podczas wystawiania oceny śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę obydwie oceny.
18. Prace pisemne są poprawiane przez nauczyciela w ciągu dwóch tygodni roboczych, omówione na lekcji i dane uczniom do wglądu. Następnie umieszcza się je w teczce ucznia. Uczeń nie ma prawa wynosić teczki, ani prac w niej zawartych z sali lekcyjnej. Teczka stanowi dokumentację szkolną nauczyciela.
19. Po przekroczeniu terminu dwóch tygodni przez nauczyciela, wpisuje on ocenę do dziennika tylko za zgodą ucznia. Termin dwóch tygodni może być zwiększony w przypadku dłuższej nieobecności nauczyciela.
20. Na wniosek ucznia lub jego rodziców, sprawdzone i ocenione pisemne prace kontrolne ucznia są udostępniane uczniowi lub jego rodzicom podczas cotygodniowych dyżurów nauczyciela, podczas zebrań rodziców lub w innym terminie po wcześniejszym ustaleniu z nauczycielem.
21. Prac pisemnych udostępnionych do wglądu nie kseruje się ani w żaden inny sposób nie kopiuje (chyba, że w uzasadnionych sytuacjach nauczyciel postanowi inaczej). Ocenionych prac pisemnych uczniów nie wynosi się poza teren Szkoły. Rodzic potwierdza podpisem wraz z datą zapoznanie się z pracą pisemną.
22. Na dwa tygodnie przed radą klasyfikacyjną nie przeprowadza się prac pisemnych dłuższych niż 15 minut.

POPRAWIANIE OCEN BIEŻĄCYCH.

1. **Nie poprawia się ocen uzyskanych z następujących prac pisemnych: sprawdzian roczny, szkolny test kompetencji po danej klasie oraz szkolna matura próbna.**
2. Uczeń, który otrzymał bieżącą ocenę niedostateczną lub ocenę pozytywną niesatysfakcjonującą go, może ją w ciągu dwóch tygodni poprawić – zabiegając o to samodzielnie. Termin poprawy ustala nauczyciel. Niedopuszczalne jest poprawianie wszystkich ocen pod koniec danego okresu roku szkolnego, kiedy zbliża się klasyfikacja.
3. Prawo do poprawy oceny bieżącej przysługuje uczniowi jeden raz dla każdej z ocen, chyba że nauczyciel postanowi inaczej.
4. Na wniosek ucznia lub jego rodziców nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę. Uzasadnienia dokonuje się w formie informacji ustnej, a na życzenie rodziców, informacji pisemnej.
5. Jeśli uczeń uważa, że został potraktowany przez nauczyciela niezgodnie z powyższym regulaminem oceniania, ma prawo:
   - zwrócić się do tego nauczyciela z prośbą o wyjaśnienie;.
   - przeprowadzić rozmowę w tej sprawie z wychowawcą, psychologiem, pedagogiem lub Dyrektorem Szkoły.
6. Do dziennika lekcyjnego wpisywane są obydwie oceny w formie dopuszczalnej przez dziennik elektroniczny, czyli w kwadratowych nawiasach np. [1, 3]. Podczas wystawiania oceny śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę obydwie oceny.

.....

3) WARUNKI I TRYB UZYSKANIA OCENY ROCZNEJ WYŻSZEJ NIŻ PRZEWIDYWANA Z MATEMATYKI

KLASYFIKACJA ŚRÓDROCZNA I ROCZNA.

1. Na dwa tygodnie przed rocznym (śródrocznym) klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej, nauczyciele ustalają przewidywane dla ucznia oceny klasyfikacyjne z matematyki, poprzez wpis tych ocen do dziennika lekcyjnego.
2. Na ocenę przedmiotową nie wpływa zachowanie ucznia, jego poglądy i przekonania.

3. Ocen śródrocznych i rocznych nie ustala się na podstawie średniej arytmetycznej, czy średniej ważonej. Podczas oceniania nauczyciel uwzględnia m.in. możliwości matematyczne ucznia, wkład jego pracy, specjalne wymagania edukacyjne, orzeczenia z poradni oraz stosunek do obowiązków szkolnych.
4. Oceny klasyfikacyjne śródroczne i roczne ustalane są na podstawie ocen bieżących z co najmniej dwóch różnych form sprawdzania wiedzy i umiejętności w jednym okresie.
5. Ocena śródroczna i roczna wystawiana jest na podstawie ocen bieżących, uzyskanych przez ucznia odpowiednio:
   - ocena śródroczna – w trakcie pierwszego okresu,
   - ocena roczna – całego roku szkolnego.
6. Poszczególnym formom oceniania nadaje się różną ważność. Najważniejsze są formy pisemne, ponieważ egzamin maturalny ma właśnie taką formę. Następnie oceny z odpowiedzi ustnych i kartkówek, pozostałe oceny mają charakter wspomagający.
7. Oceny śródroczne i roczne ustala się według następującej skali:
   a) śródroczne:
      - stopień celujący (cel) 6,
      - stopień bardzo dobry (bdb) +5,5,-5,
      - stopień dobry (db) +4,4,-4,
      - stopień dostateczny (dst) +3,3,-3,
      - stopień dopuszczający (dop) +2,2,-2,
      - stopień niedostateczny (ndst) +1,1.

   b) roczne:
      - stopień celujący (cel) 6,
      - stopień bardzo dobry (bdb) 5,
      - stopień dobry (db) 4,
      - stopień dostateczny (dst) 3,
      - stopień dopuszczający (dop) 2,
      - stopień niedostateczny (ndst) 1.
8. Uczeń oraz jego rodzice zostają poinformowani o przewidywanej ocenie poprzez wpis do dziennika elektronicznego przez nauczyciela prowadzącego dane zajęcia.
9. Zastrzega się, że przewidywane oceny mogą ulec zmianie.
10. Forma podwyższenia oceny rocznej zależy od nauczyciela. Może to być:
    - napisanie **sprawdzianu rocznego** obejmującego:
      - w klasie pierwszej, drugiej i trzeciej – całość materiału realizowanego w danym roku szkolnym;
      - w klasie czwartej – cały materiał przewidziany dla III etapu edukacyjnego.

      Podwyższenie oceny następuje wtedy, gdy sprawdzian roczny napisany jest co najmniej na ocenę o którą ubiega się uczeń. Sprawdzianu rocznego nie można poprawiać.
    - Napisanie **szkolnego testu kompetencji po danej klasie.** Podwyższenie oceny następuje wtedy, gdy test kompetencji napisany jest co najmniej na ocenę o którą ubiega się uczeń. Szkolnego testu kompetencji nie można poprawiać.
11. Oceny śródroczne i roczne z matematyki muszą być wystawione najpóźniej na jeden dzień przed klasyfikacyjnym posiedzeniem Rady Pedagogicznej.

TRYB ODWOŁANIA OD ROCZNEJ NIEDOSTATECZNEJ OCENY Z MATEMATYKI

1. Uczeń lub jego rodzice (prawni opiekunowie) mogą zgłosić zastrzeżenia do Dyrektora Szkoły, jeżeli uznają, że roczna ocena klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych została ustalona niezgodnie z przepisami prawa dotyczącymi trybu ustalania tej oceny. Zastrzeżenia mogą być zgłoszone w terminie do 7 dni po zakończeniu zajęć dydaktyczno – wychowawczych.

2. W przypadku stwierdzenia, że roczna ocena klasyfikacyjna z zajęć edukacyjnych została ustalona niezgodnie z przepisami prawa dotyczącymi trybu ustalania tej oceny, Dyrektor Szkoły powołuje komisję, która przeprowadza sprawdzian wiadomości i umiejętności ucznia, w formie pisemnej i ustnej, oraz ustala roczną ocenę klasyfikacyjną z danych zajęć edukacyjnych.

EGZAMIN POPRAWKOWY

1. Uczeń, który w wyniku klasyfikacji rocznej uzyskał ocenę niedostateczną z matematyki może zdawać egzamin poprawkowy z tych zajęć.
2. Nauczyciel przedstawia uczniowi i jego rodzicom do końca roku szkolnego w formie pisemnej zakres materiału obowiązujący do egzaminu poprawkowego, obejmujący treści nauczania z całego roku szkolnego, odpowiadające poziomowi realizowanemu w klasie o danym profilu.
3. Uczeń i jego rodzice swoim podpisem poświadczają zapoznanie się z zakresem wymagań do egzaminu poprawkowego.
4. Egzamin poprawkowy składa się z części pisemnej oraz części ustnej.
5. Jeśli w części pisemnej egzaminu uczeń spełnił wymagania edukacyjne na ocenę pozytywną, komisja może odstąpić od przeprowadzania części ustnej. Egzamin uznaje się za zdany, a na świadectwie wpisuje się ocenę co najmniej dopuszczającą z danego przedmiotu.
6. Termin egzaminu poprawkowego wyznacza Dyrektor Szkoły do dnia zakończenia rocznych zajęć dydaktyczno – wychowawczych. Egzamin poprawkowy przeprowadza się w ostatnim tygodniu ferii letnich.
7. Uczeń, który z przyczyn usprawiedliwionych nie przystąpił do egzaminu poprawkowego w wyznaczonym terminie, może przystąpić do niego w dodatkowym terminie, wyznaczonym przez Dyrektora Szkoły, nie później niż do końca września.

.....

DOSTOSOWANIE WYMAGAŃ EDUKACYJNYCH DLA UCZNIÓW O SPECJALNYCH POTRZEBACH EDUKACYJNYCH

Praca z uczniem zdolnym, będzie polegała na motywowaniu go do większego wysiłku intelektualnego.
W pracy z uczniem zdolnym nauczyciel będzie:

- wskazywał dodatkowe źródła wiedzy, ciekawe zagadnienia;
- wprowadzał metody projektu skłaniającej ucznia do samodzielnych poszukiwań;
- motywował ucznia do wykorzystania technologii informacyjnych jako źródła wiedzy i formy pracy;
- motywował ucznia do twórczego rozwiązywania problemów;
- motywował do udziału w konkursach i olimpiadach;
- powierzał uczniom zadania wykraczające poza standardy szkolne (np. samodzielne prowadzenie części lub całości zajęć lekcyjnych).

Praca z uczniem o specyficznych trudnościach w nauce matematyki:
Podczas zajęć matematyki postępowanie wobec uczniów o udokumentowanych specyficznych trudnościach w nauce wynika z zaleceń po badaniach psychologiczno – pedagogicznych opisanych w aktach ucznia.