**Szczegółowy rozkład materiału**

**Prosto do matury 1**

**Zakres podstawowy**

**Liceum ogólnokształcące (105 godz.)**

Uwzględnia zmiany z 2024 r. wynikające z uszczuplenia podstawy programowej.

W związku z uszczupleniem przez MEN podstawy programowej, w rozkładzie materiału zmniejszyła się liczba godzin na realizację obowiązkowych zagadnień. Uzyskane w ten sposób dodatkowe godziny pozostają do dyspozycji nauczyciela w trakcie roku szkolnego. Zgodnie z założeniami MEN: *Ograniczony zakres treści nauczania – wymagań szczegółowych – da nauczycielom i uczniom więcej czasu na spokojniejszą i bardziej dogłębną realizację programów nauczania.*

1. **Liczby (19 godz.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Język matematyki | 1 |
| Wzory skróconego mnożenia  | 3 |
| Liczby pierwsze i złożone | 2 |
| Liczby wymierne. Liczby niewymierne | 2 |
| Potęga o wykładniku całkowitym | 2 |
| Pierwiastki wyższych stopni | 2 |
| Potęga o wykładniku wymiernym | 2 |
| Pojęcie logarytmu | 2 |
| Powtórzenie | 1 |
| ***Praca klasowa i jej omówienie*** | ***2*** |

1. **Równania i nierówności (18 godz.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Nierówności pierwszego stopnia | 2 |
| Przedziały liczbowe | 1 |
| Działania na zbiorach  | 2 |
| Wartość bezwzględna liczby | 2 |
| Interpretacja geometryczna wartości bezwzględnej | 1 |
| Równania i nierówności z wartością bezwzględną | 1 |
| Układ równań liniowych z dwiema niewiadomymi – wprowadzenie | 1 |
| Rozwiązywanie układu równań liniowych | 5 |
| Powtórzenie | 1 |
| ***Praca klasowa i jej omówienie*** | ***2*** |

**III. Funkcje (22 godz.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Pojęcie funkcji | 1 |
| Wyznaczanie dziedziny funkcji | 2 |
| Zbiór wartości funkcji | 1 |
| Wykres funkcji | 1 |
| Odczytywanie argumentów oraz wartości funkcji z wykresu | 2 |
| Miejsce zerowe funkcji | 2 |
| Znak i monotoniczność funkcji | 2 |
| Ważna funkcja – proporcjonalność odwrotna | 2 |
| Odczytywanie własności funkcji na podstawie jej wykresu | 2 |
| Przesunięcie wykresu funkcji wzdłuż osi | 2 |
| Przekształcanie wykresów funkcji | 2 |
| Powtórzenie | 1 |
| ***Praca klasowa i jej omówienie*** | ***2*** |

**IV. Funkcja liniowa (16 godz.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Od proporcjonalności prostej do funkcji $y=ax$ | 1 |
| Funkcja liniowa i jej wykres | 2 |
| Równanie prostej przechodzącej przez dwa punkty | 2 |
| Rysowanie wykresów funkcji przedziałami liniowych | 2 |
| Równanie prostej w postaci ogólnej | 2 |
| Położenie dwóch prostych na płaszczyźnie | 2 |
|  Geometryczna interpretacja układów równań | 2 |
| Powtórzenie | 1 |
| Praca klasowa i jej omówienie | 2 |

**V. Funkcja kwadratowa (9 godz.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Funkcja kwadratowa $f\left(x\right)=ax^{2}$ | 1 |
| Postać kanoniczna funkcji kwadratowej | 2 |
| Postać ogólna funkcji kwadratowej | 3 |
| Powtórzenie | 1 |
| Praca klasowa i jej omówienie | 2 |

**VI. Figury na płaszczyźnie (7 godz.)**

|  |  |
| --- | --- |
| Wielokąty i ich własności | 3 |
| Figury przystające | 3 |
| Powtórzenie | 1 |

**Godziny do dyspozycji nauczyciela,** w tym przeznaczone na realizację rozdziałów *Warto powtórzyć* **(14 godz.)**