Propozycja szczegółowego rozkładu materiału

## Technikum

MATeMAtyka. ZAKRES PODSTAWOWY

Klasa III (90 h)

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.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Temat** | **Liczba godzin** |
| 1. Funkcje wymierne | 17 |
| 1. Wykres funkcji $f(x)=\frac{a}{x}$
 | 1 |
| 1. Przesunięcie wykresu funkcji $ f(x)=\frac{a}{x}$ wzdłuż osi *OY*
 | 1 |
| 1. Przesunięcie wykresu funkcji$ f(x)=\frac{a}{x}$ wzdłuż osi *OX*
 | 1 |
| 1. Wyrażenia wymierne
 | 1 |
| 1. Mnożenie i dzielenie wyrażeń wymiernych
 | 2 |
| 1. Równania wymierne (1)
 | 2 |
| 1. Równania wymierne (2)
 | 1 |
| 1. Równania z wartością bezwzględną
 | 2 |
| 1. Wyrażenia wymierne – zastosowania (1)
 | 1 |
| 1. Wyrażenia wymierne – zastosowania (2)
 | 2 |
| 1. Powtórzenie wiadomości
 | 1 |
| 1. Praca klasowa i jej omówienie
 | 2 |
| 2. Trygonometria | 24 |
| 1. Trójkąty prostokątne
 | 2 |
| 1. Funkcje trygonometryczne kąta ostrego
 | 2 |
| 1. Trygonometria – zastosowania
 | 2 |
| 1. Rozwiązywanie trójkątów prostokątnych
 | 2 |
| 1. Związki między funkcjami trygonometrycznymi
 | 2 |
| 1. Funkcje trygonometryczne kąta wypukłego (1)
 | 2 |
| 1. Funkcje trygonometryczne kąta wypukłego (2)
 | 1 |
| 1. Pole trójkąta
 | 3 |
| 1. Pole czworokąta
 | 3 |
| 1. Powtórzenie wiadomości
 | 3 |
| 1. Praca klasowa i jej omówienie
 | 2 |
| 3. Planimetria | 14 |
| 1. Okrąg opisany na trójkącie
 | 2 |
| 1. Okrąg wpisany w trójkąt
 | 2 |
| 1. Wielokąty foremne
 | 1 |
| 1. Twierdzenie cosinusów (1)
 | 2 |
| 1. Twierdzenie cosinusów (2)
 | 2 |
| 1. Powtórzenie wiadomości
 | 3 |
| 1. Praca klasowa i jej omówienie
 | 2 |
| 4. Funkcja wykładnicza i funkcja logarytmiczna  | 25 |
| 1. Potęga o wykładniku wymiernym – powtórzenie
 | 2 |
| 1. Potęga o wykładniku rzeczywistym
 | 1 |
| 1. Funkcja wykładnicza
 | 2 |
| 1. Przekształcenia wykresu funkcji wykładniczej
 | 2 |
| 1. Logarytm
 | 2 |
| 1. Logarytm dziesiętny
 | 1 |
| 1. Logarytm iloczynu i logarytm ilorazu
 | 2 |
| 1. Logarytm potęgi
 | 2 |
| 1. Funkcja logarytmiczna
 | 2 |
| 1. Przekształcenia wykresu funkcji logarytmicznej
 | 2 |
| 1. Funkcje wykładnicza i logarytmiczna – zastosowania
 | 2 |
| 1. Powtórzenie wiadomości
 | 3 |
| 1. Praca klasowa i jej omówienie
 | 2 |
| **Godziny do dyspozycji nauczyciela** | **12** |
| **Razem** | **90** |