



# **Planner nauki**

## **Matura z matematyki**

poziom rozszerzony

**Wydanie na rok szkolny 2022/2023**

# **Planner nauki** **Matura z matematyki**

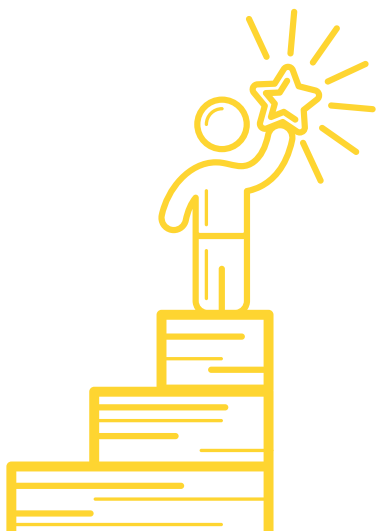
**poziom rozszerzony**

**Wydanie na rok szkolny 2022/2023**

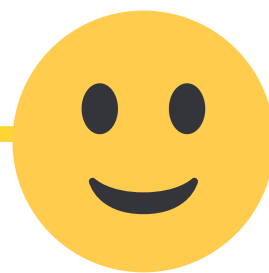


# Cześć!

W tym roku czeka Ciebie ważny dzień. Matura z matematyki. Nie ma się jednak czym przejmować, wiesz? Jedyne czego potrzebujesz to systematyczna praca i dobry plan przygotowań.



Właśnie dlatego stworzyliśmy dla Ciebie planner, czyli taki Twój własny plan na sukces.



*Zespół Kreatywnych Korepetycji*

**Wersja I**

**Kiedy zaczynasz  
od września**

# CO TRZEBA UMIEĆ?

## 1. Liczby rzeczywiste

- Własności liczb
- Ułamki
- Potęgi i pierwiastki
- Logarytmy
- Procenty
- Przedziały liczbowe

## 2. Wyrażenia algebraiczne

- Wzory skróconego mnożenia
- Sumy algebraiczne
- Wielomiany
- Wyrażenia wymierne

## 3. Równania i nierówności

- Równania i nierówności wielomianowe
- Nierówność wymierna
- Równania i nierówności liniowe
- Równania i nierówności kwadratowe
- Układy równań

## 4. Funkcje

- Własności funkcji
- Funkcja liniowa
- Funkcja kwadratowa
- Funkcja wymierna
- Funkcja wykładnicza i logarytmiczna

## 5. Ciągi

- Własności ciągu
- Ciąg arytmetyczny i geometryczny
- Granica ciągu
- Szereg geometryczny

## 6. Trygonometria

- Trygonometria

# CO TRZEBA UMIEĆ?

## 7. Planimetria

- Kąty
- Przystawanie trójkątów
- Okrąg i koło
- Jednokładność i podobieństwo
- Związki miarowe

## 8. Geometria na płaszczyźnie kartezjańskiej

- Wektory
- Proste
- Nierówności liniowe
- Okręgi

## 9. Stereometria

- Graniastopy
- Ostrośpy
- Bryły obrotowe

## 10. Statystyka, kombinatoryka, prawdopodobieństwo

- Statystyka
- Kombinatoryka
- Prawdopodobieństwo

## 11. Optymalizacja i rachunek różniczkowy

- Granica funkcji
- Pochodna funkcji
- Zadania optymalizacyjne