

CZEGO **NIE** BĘDZIE NA EGZAMINIE W ROKU 2020/2021

Liczby naturalne w dziesiętkowym układzie pozycyjnym

- liczby w zakresie do 3000 zapisane w systemie rzymskim przedstawia w systemie dziesiętkowym, a zapisane w systemie dziesiętkowym przedstawia w systemie rzymskim

Liczby całkowite

- oblicza wartość bezwzględną

Obliczenia praktyczne

- wykonuje proste obliczenia kalendarzowe na dniach, miesiącach, latach

Potęgi o podstawach wymiernych

- odczytuje i zapisuje liczby w notacji wykładniczej

Pierwiastki

- oblicza pierwiastek z iloczynu i ilorazu dwóch liczb, wyłącza liczbę przed znak pierwiastka
- mnoży i dzieli pierwiastki tego samego stopnia

Przekształcanie wyrażeń algebraicznych

- mnoży dwumian przez dwumian, dokonując redukcji wyrazów podobnych

Własności figur geometrycznych na płaszczyźnie

- korzysta z własności prostych równoległych, w szczególności stosuje równość kątów odpowiadających i naprzemianległych
- zna i stosuje twierdzenie o równości kątów wierzchołkowych (z wykorzystaniem zależności między kątami przyległymi)
- zna i stosuje cechy przystawania trójkątów
- zna nierówność trójkąta $AB + BC \geq AC$ i wie, kiedy zachodzi równość
- **przeprowadza dowody geometryczne**

Oś liczbowa

- zaznacza na osi liczbowej zbiory liczb spełniających warunek taki jak $x \leq 5$
- znajduje środek odcinka, którego końce mają podane współrzędne
- oblicza długość odcinka w prostokątnym układzie współrzędnych

- dla danych punktów kratowych A i B znajduje inne punkty kratowe należące do prostej AB

Geometria przestrzenna

- oblicza objętości i pola powierzchni graniastopów, które nie są prawidłowe
- oblicza objętości i pola powierzchni ostrosłupów, które nie są prawidłowe