

**Zagadnienia do egzaminu poprawkowego z matematyki**  
**– klasa III informatyk**

**I. Funkcja kwadratowa**

1	Równania kwadratowe
2	Nierówności kwadratowe
3	Równania kwadratowe z parametrem
4	Nierówności kwadratowe z parametrem

**II. Planimetria**

1	Wielokąty i ich własności
2	Figury przystające
3	Okręgi i proste
4	Kąty w kole
5	Wielokąt wpisany w okrąg
6	Wielokąt opisany na okręgu
7	Twierdzenie Talesa
8	Podobieństwo
9	Trójkąty podobne

**III. Wielomiany i wyrażenia wymierne**

1	Działania na wielomianach
2	Rozkładanie wielomianów na czynniki
3	Równania wielomianowe
4	Dzielenie wielomianów
5	Zastosowanie twierdzenia Bézouta
6	Nierówności wielomianowe

7	Dziedzina wyrażenia wymiernego
8	Działania na wyrażeniach wymiernych
9	Równania wymierne
10	Nierówności wymierne
11	Funkcja wymierna

#### **IV. Funkcje trygonometryczne**

1	Funkcje trygonometryczne kąta ostrego – sinus, cosinus i tangens
2	Związki między funkcjami trygonometrycznymi kąta ostrego
3	Zastosowania funkcji trygonometrycznych
4	Funkcje trygonometryczne kąta rozwartego

#### **V. Funkcje wykładnicze i logarytmiczne**

1	Funkcja wykładnicza – wykres, własności, przesuwanie wykresów.
2	Logarytmy
3	Własności logarytmów
4	Funkcja logarytmiczna – wykres, własności, przesuwanie wykresów.
5	Równania i nierówności wykładnicze
6	Równania i nierówności logarytmiczne