

# Zagadnieniami na egzamin poprawkowy z matematyki

## Klasa II TIB II semestr

### **1. Geometria analityczna**

- środek odcinka, odległość między punktami,
- odległość punktu od prostej, pole trójkąta, pole czworokąta,
- równanie okręgu oraz położenie okręgów,
- położenie okręgu i prostej,
- rozwiązywanie układów równań stopnia drugiego,
- rozwiązywanie graficzne układów nierówności stopnia drugiego,
- koło w układzie współrzędnych,
- wektory.

### **2. Wielomiany**

- działanie na wielomianach,
- rozkład wielomianu na czynniki,
- równość wielomianów,
- równania wielomianowe (tw. O pierwiastkach całkowitych i wymiernych),
- nierówności wielomianowe,
- wykresy wielomianów.

### **3. Funkcje wymierne**

- proporcjonalność odwrotna,
- wykresy funkcji  $f(x)=a/x$ ,
- przesunięcie wykresu funkcji  $f(x)=a/x$  o wektor,
- funkcja homograficzna,
- przekształcenia wykresu funkcji/g osi OX i OY
- mnożenie i dzielenie wyrażeń wymiernych,
- dodawanie i odejmowanie wyrażeń wymiernych,
- równania wymierne,
- nierówności wymierne,
- funkcje wymierne,
- równania i nierówności z wartością bezwzględną,
- zadania z treścią z kontekstem realistycznym.

Ponadto na stronie ZSOT jest przedstawiony system oceniania i wymagania na odpowiednią ocenę.