

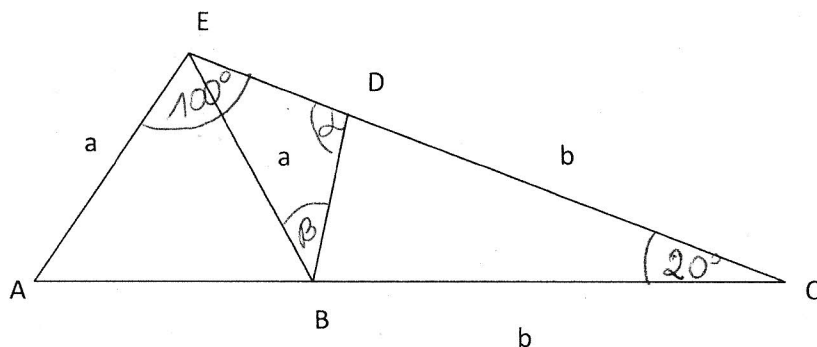
7 grudnia

Tematyka pracy kontrolnej z matematyki.

Semestr III LOdD/TudD rok szkolny 2013/2014

Opracowała Małgorzata Skoczylas

Zad.1. Wyznacz miary kątów α i β .



Zad.2. Na trójkącie prostokątnym ABC o przyprostokątnych $\sqrt{3}$ i $\sqrt{6}$ opisano koło. Oblicz:

- Stosunek pola koła do pola trójkąta ABC.
- Stosunek obwodu koła do obwodu trójkąta ABC.

Zad.3. Rozłóż wielomian na czynniki:

- $(2x-1)(x-7)(x-5) - (7-x)(x-1)(x-5)$
- $x^4 y^4 - 8(xy)^2 + 16$
- $x^3 - 6x^2 + 12x - 8$

Zad.4. Rozwiąż.

- $(2x^2 + 2x - 1)(4x^2 - 2x - 1) \leq 0$
- $\frac{x-3}{x+2} - \frac{x+3}{2-x} = \frac{2x+16}{x^2-4}$

Zad.5. Naskicuj wykres funkcji, podaj jej dziedzinę, zbiór wartości, przedziały monotoniczności i miejsca zerowe: $f(x) = -1 + \frac{1}{2-x}$.