



Okrąg opisany i wpisany, wielokąty foremne

Promień okręgu opisanego i wpisanego, pola i kąty wielokątów foremnych

opracowanie: Mateusz Będkowski · niekazmuliczyc.pl

Imię i nazwisko _____

Klasa _____ Nr _____ Data _____

6 zadań · 8 punktów · około 40 minut · przydadzą się: kalkulator prosty, tablice. Zadania idą od łatwiejszych do trudniejszych. W zamkniętych zaznacz jedną odpowiedź; w otwartych zapisz całe rozwiązanie.

Zadanie 1. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Przyprostokątne trójkąta prostokątnego mają długości 5 i 12. Promień okręgu opisanego na tym trójkącie jest równy

A. 13

B. 6

C. 6,5

D. 8,5

OBLICZENIA

Zadanie 2. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Promień okręgu wpisanego w trójkąt prostokątny o bokach 6, 8, 10 jest równy

A. 2,4

B. 4

C. 5

D. 2

OBLICZENIA

Zadanie 3. (0–1)

ZAMKNIĘTE

Kwadrat o boku 6 jest wpisany w okrąg. Promień tego okręgu jest równy

A. $3\sqrt{2}$

B. 6

C. $6\sqrt{2}$

D. 3

OBLICZENIA

Zadanie 4. (0–1)**ZAMKNIĘTE**

Pole sześciokąta foremnego o boku 4 jest równe

A. $12\sqrt{3}$

B. $24\sqrt{3}$

C. $48\sqrt{3}$

D. 96

OBLICZENIA

Zadanie 5. (0–2)**OTWARTE**

Boki trójkąta mają długości 5, 5, 6, a jego pole jest równe 12. Oblicz promień okręgu wpisanego w ten trójkąt i promień okręgu opisanego na tym trójkącie.

ROZWIĄZANIE

Zadanie 6. (0–2)**OTWARTE**

Kąt wewnętrzny wielokąta foremnego ma miarę 144° . Oblicz, ile boków ma ten wielokąt i ile ma przekątnych.

ROZWIĄZANIE