Od schematu do wyzwania

Sześć zadań / Kąty w okręgu i w trójkącie

Imię i nazwisko: .....

1 UTRWALENIE +

Punkty A,B,C,D leżą na okręgu. C i D leżą na tym samym łuku AB. Kąt ACB ma $25°$. Oblicz ADB i mniejszy kąt AOB.

2 UTRWALENIE +

AB jest średnicą, C leży na okręgu, a kąt CAB ma $25°$. Oblicz kąt ABC.

3 UTRWALENIE +

W czworokącie ABCD wpisanym w okrąg kąt A ma $100°$, a kąt B ma $70°$. Oblicz C i D.

4 KROK DALEJ

Cięciwy AB i CD przecinają się wewnątrz okręgu w P. Łuki AC i BD niezawierające pozostałych końców mają $50°$ i $70°$. Oblicz kąt APC.

5 POZIOM KONKURSOWY / PRZYGOTOWANIE

Wykaż, że suma miar przeciwległych kątów dowolnego czworokąta wpisanego w okrąg wynosi $180°$.

6 ZADANIE KONKURSOWE / PEŁNE WYZWANIE

Trójkąt ABC jest równoboczny, P leży na krótszym łuku BC jego okręgu opisanego. Wykaż $PA = PB + PC$.