Od schematu do wyzwania

Sześć zadań / Środek i równanie okręgu

Imię i nazwisko: .....

1 UTRWALENIE +

Odcinek A=(-10,-5), B=(20,35) jest średnicą. Wyznacz równanie okręgu.

2 UTRWALENIE +

Okrąg ma równanie $(x-5)^2+(y+5)^2=625$. Sprawdź, czy P=(20,-25) leży na okręgu.

3 UTRWALENIE +

Okrąg $(x-5)^2+(y+5)^2=625$ odbito względem osi Oy. Zapisz równanie obrazu.

4 KROK DALEJ

Okrąg ma środek (5,-5) i jest styczny do osi Ox. Wyznacz jego równanie i punkty przecięcia osi Oy.

5 POZIOM KONKURSOWY / PRZYGOTOWANIE

Wykaż, że środki wszystkich okręgów przechodzących przez różne punkty A i B leżą na symetralnej AB.

6 ZADANIE KONKURSOWE / PEŁNE WYZWANIE

A=(-5,0), B=(5,0). Wyznacz zbiór wszystkich punktów P spełniających $PA^2+PB^2=100$ i uzasadnij jego kształt.

Podstawa ćwiczeń autorskich: Centralna Komisja Egzaminacyjna (CKE), matura, matematyka, poziom podstawowy, Formuła 2023, 24.08.2026.
Arkusz MMAP-P0-100-2608, zad. 23.1–23.2, s. 22. Archiwum CKE: egzaminy.gov.pl (link).