

sketchometry

Kąt między styczną i cięciwą

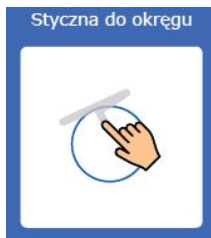
Konstrukcja

- Zaznacz dwa punkty A, B
- Narysuj okrąg o środku w punkcie A i promieniu AB.



Wskazówka: użyj gestu pokazanego na rysunku.

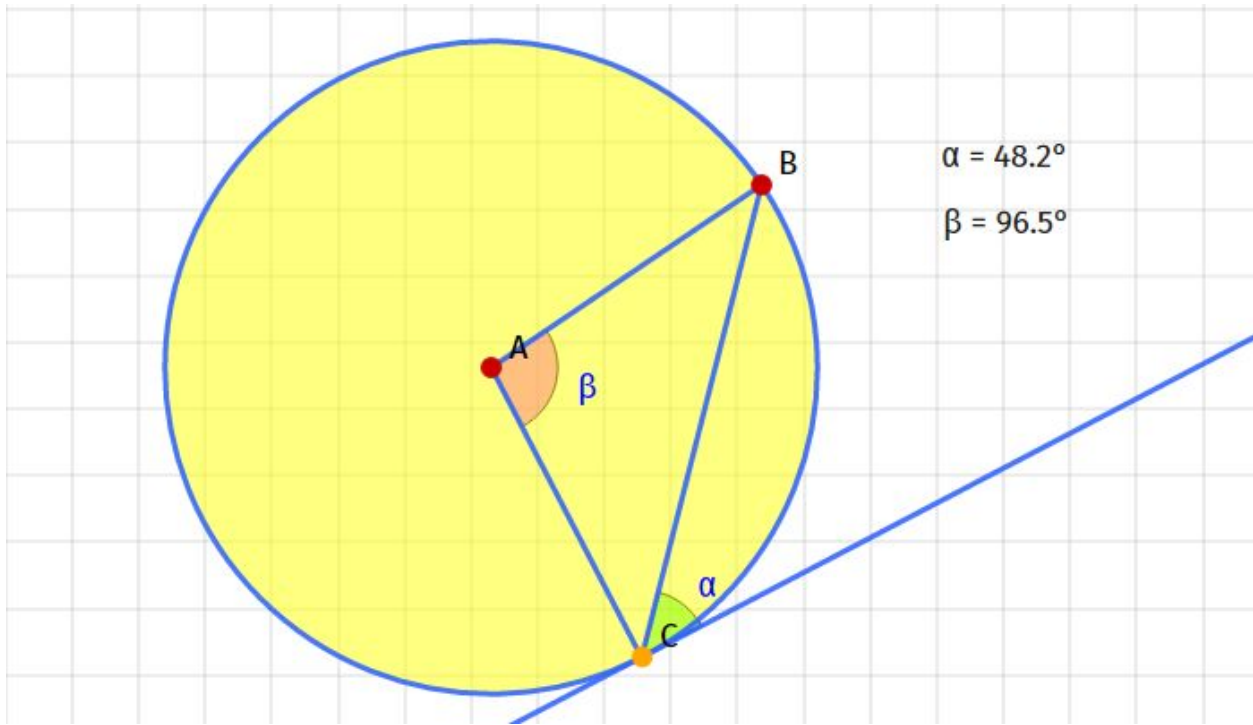
- Skonstruuj styczną do tego okręgu. Punkt styczności oznacz literą C.



Wskazówka: użyj gestu pokazanego na rysunku.

- Narysuj promienie AB i AC oraz cięciwę BC.
- Oznacz kąt między cięciwą i styczną (wcześniej na stycznej zaznacz dowolny punkt, który po zaznaczeniu kąta można ukryć).
- Oznacz kąt środkowy BAC.

- Dokonaj pomiaru tych kątów.



Badanie

- Przeciągaj punkty A i B zmieniając położenie środka i promień okręgu.
- Przeciągaj punkt styczności C, zmieniając położenie stycznej.
- Obserwuj, w trakcie dokonywania zmian, miary kątów.
- Czy dostrzegasz jakiś związek między miarami zaznaczonych kątów? Zanotuj wniosek.
- Udowodnij sformułowaną hipotezę (wykorzystaj znajomość kąta między promieniem AC i styczną).