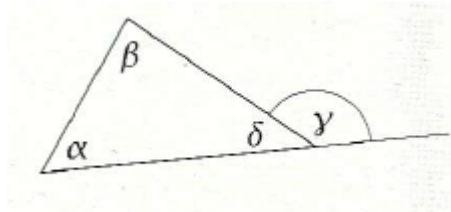
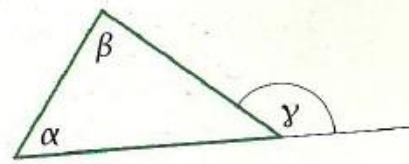


Temat: Dowodzenie w geometrii. 19.06.2020 r

Zad. 1. str.108- podręcznik.

1. Na rysunku obok zaznaczono trzy kąty.
Uzasadnij, że $\alpha + \beta = \gamma$.



Oznaczmy trzeci kąt literą δ . Wówczas z twierdzenia o sumie kątów trójkąta wynika, że:

$$\delta = 180^\circ - (\alpha + \beta)$$

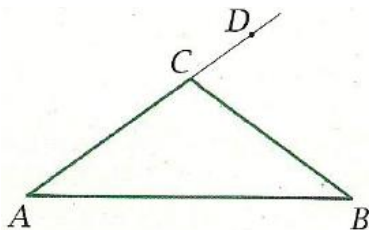
Kąt δ jest także kątem przyległym do kąta γ ,
więc:

$$\delta = 180^\circ - \gamma$$

Stąd:

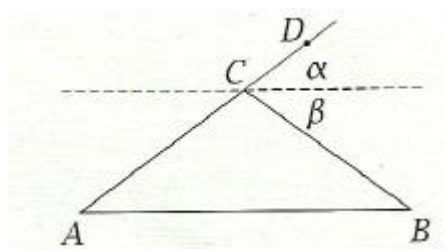
$$\gamma = \alpha + \beta$$

Zad. 2 .str. 108- podręcznik.



2. W trójkącie ABC na rysunku obok $AC = CB$.
Uzasadnij, że jeśli przez punkt C poprowadzimy prostą równoległą do boku AB , to podzieli ona kąt BCD na dwa równe kąty.

Trójkąt ABC jest równoramienny, więc kąty przy wierzchołkach A i B mają taką samą miarę. Przyjmijmy takie oznaczenia na rysunku poniżej.



Wówczas kąt przy wierzchołku A i kąt α mają taką samą miarę jako kąty odpowiadające. Kąt przy wierzchołku B i kąt β są kątami naprzemianległymi, więc także są równe. Wynika stąd, że $\alpha = \beta$.

Powodzenia.