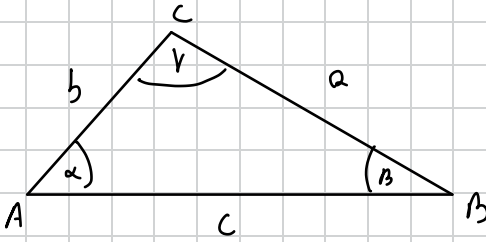


Twierdzenie Sinusów



$$\frac{a}{\sin \alpha} = \frac{b}{\sin \beta} = \frac{c}{\sin \gamma} = 2R$$

R - promień okręgu opisanego na trójkącie ABC

Twierdzenie Cosinusów

$$a^2 = b^2 + c^2 - b \cdot c \cdot \sin \alpha$$

$$b^2 = a^2 + c^2 - a \cdot c \cdot \sin \beta$$

$$c^2 = a^2 + b^2 - a \cdot b \cdot \sin \gamma$$

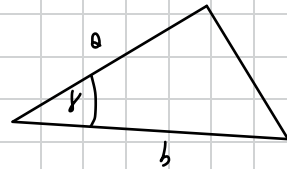
Pole trójkąta

1) $P = \frac{1}{2} \cdot a \cdot h$ 2) $P = \frac{1}{2} \cdot a \cdot b \cdot \sin \gamma$

3) $P = p \cdot r$

p - półsum obwodów

r - promień okręgu wpisanego w trójkąt



4) $P = \frac{abc}{4R}$ a, b, c - boki trójkąta
 R - promień okręgu opisanego na trójkącie

Stosunki pól figur podobnych mają niekonstanty skali podobieństwa.