

Trigonometria

Azt a kört a koordinátarendszerben, aminek középpontja az origo és a sugara 1, egységgörnek nevezzük.

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

$$\sin \alpha = \frac{\text{szög melletti befogó}}{\text{átfogó}} = \frac{a}{c}$$

$$\cos \alpha = \frac{\text{szög szemközti befogó}}{\text{átfogó}} = \frac{b}{c}$$

$$\tan \alpha = \frac{\text{szög szemközti befogó}}{\text{szög melletti befogó}} = \frac{a}{b}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Derékszögű háromszög α hegyesszögének koszinuszát a következőképp értelmezzük:

$$\cos \alpha = \frac{\text{szög melletti befogó}}{\text{átfogó}}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Derékszögű háromszög α hegyesszögének szinuszt a következőképp értelmezzük:

$$\sin \alpha = \frac{\text{szög szemközti befogó}}{\text{átfogó}}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

Derékszögű háromszög α hegyesszögének tangensét a következőképp értelmezzük:

$$\tan \alpha = \frac{\text{szög szemközti befogó}}{\text{szög melletti befogó}}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

$$T = \frac{a \cdot b \cdot \sin \gamma}{2}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)

A körszelet területét úgy kapjuk, hogy először kiszámoljuk, hogy mekkora területű a körcikk, aztán pedig kivonjuk belőle az ebbe beleeső egyenlőszárú háromszög területét:

$$T_{sz} = \frac{\alpha}{360^\circ} \cdot r^2 \cdot \pi - \frac{r^2 \cdot \sin \alpha}{2}$$

[Megnézem a kapcsolódó epizódot](#)