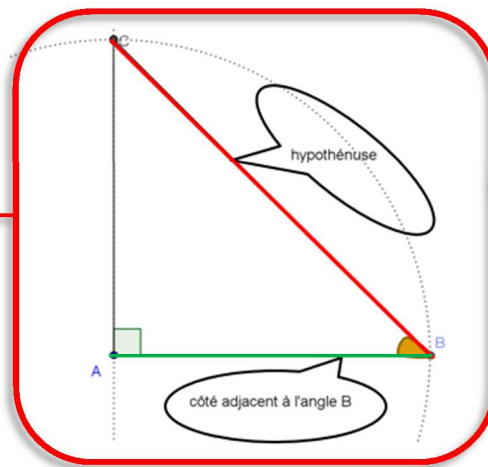


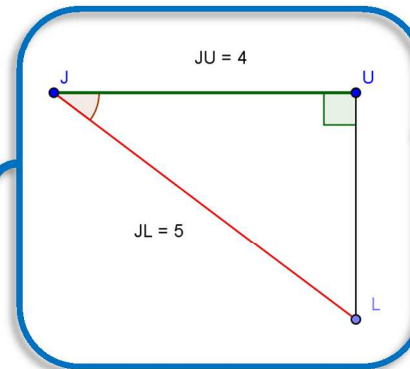
Cosinus

Définition



SI ABC est un triangle rectangle en A
ALORS $\cos \widehat{ABC} = \frac{\text{côté adjacent}}{\text{hypoténuse}}$

Calculer un angle avec
deux longueurs
(côté adjacent et hypoténuse)



Dans JUL, rectangle en U, on a :

$$\cos \widehat{LJU} = \frac{\text{Côté adjacent à } \widehat{LJU}}{\text{Hypoténuse}}$$

$$\cos \widehat{LJU} = \frac{JU}{JL}$$

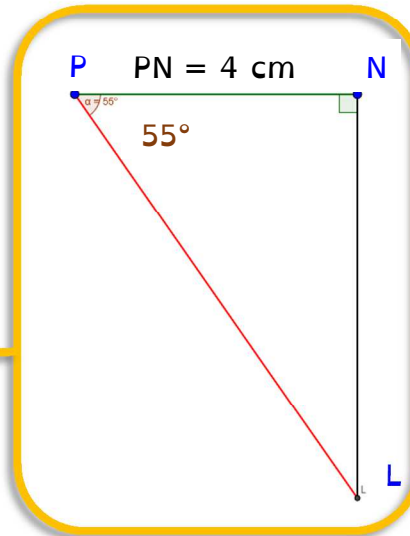
$$\cos \widehat{LJU} = \frac{4}{5} = 0,8$$

$$\cos \widehat{LJU} = \frac{\cos^{-1}\left(\frac{4}{5}\right)}{\arccos\left(\frac{4}{5}\right)}$$

$$\widehat{LJU} \approx 36,9^\circ \quad \text{selon calculatrice}$$

Troublesneurovisuels.unblog.fr
2016/2017

Calculer une longueur avec
un angle et une longueur



Dans le triangle PNL rectangle :

$$\cos \widehat{NPL} = \frac{\text{Côté adjacent à } \widehat{NPL}}{\text{Hypoténuse}}$$

$$\cos \widehat{NPL} = \frac{PN}{PL}$$

$$\cos 55^\circ = \frac{6}{PL}$$

$$\frac{\cos 55^\circ}{1} \mid \frac{6}{PL}$$

$$\text{Donc } PL = \frac{1 \times 6}{\cos 55^\circ}$$

$$PL \approx 10,5 \text{ cm}$$