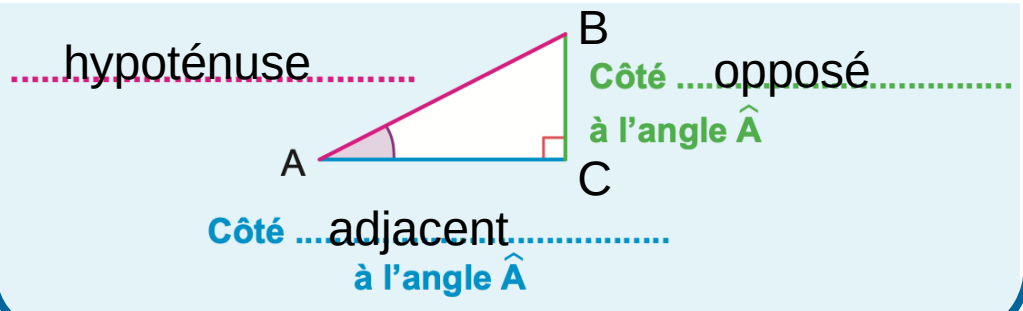


Trigonométrie dans un triangle rectangle

Vocabulaire



Les formules trigonométriques

Dans un triangle ABC rectangle en C :

Le cosinus de l'angle aigu \widehat{BAC} est :

$$\text{Cos } \widehat{BAC} = \frac{\text{côté adjacent à l'angle } \hat{A}}{\text{hypoténuse}} = \frac{AC}{AB}$$

Le sinus de l'angle aigu \widehat{BAC} est :

$$\text{Sin } \widehat{BAC} = \frac{\text{côté opposé à l'angle } \hat{A}}{\text{hypoténuse}} = \frac{BC}{AB}$$

La tangente de l'angle aigu \widehat{BAC} est :

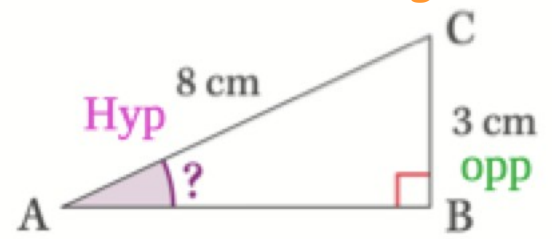
$$\text{Tan } \widehat{BAC} = \frac{\text{côté opposé à l'angle } \hat{A}}{\text{côté adjacent à l'angle } \hat{A}} = \frac{BC}{AC}$$

Pour bien retenir :



C	A / H	S	O / H	T	O / A
o	d	s	p	a	p
s	j	i	p	n	p
i	a	n	y	t	a
n	c	s	p	a	d
s	e	i	o	n	j
	n	n	t	e	e
	t	s	é		n
	e		n		t
			s		
			e		

Calculer un angle

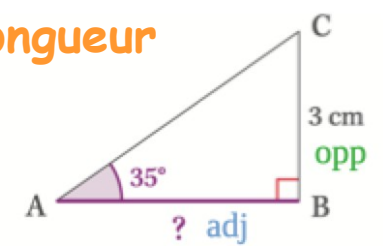


Dans le triangle ABC rectangle en B :

$$\sin \widehat{CAB} = \frac{BC}{AC} = \frac{3}{8}$$

$$\widehat{CAB} \approx 22^\circ$$

Calculer une longueur



Dans le triangle ABC rectangle en B :

$$\tan \widehat{CAB} = \frac{BC}{AB}$$

$$\frac{\tan 35^\circ}{1} = \frac{3}{AB}$$

$$AB = \frac{3 \times 1}{\tan 35} \approx 4,3 \text{ cm}$$