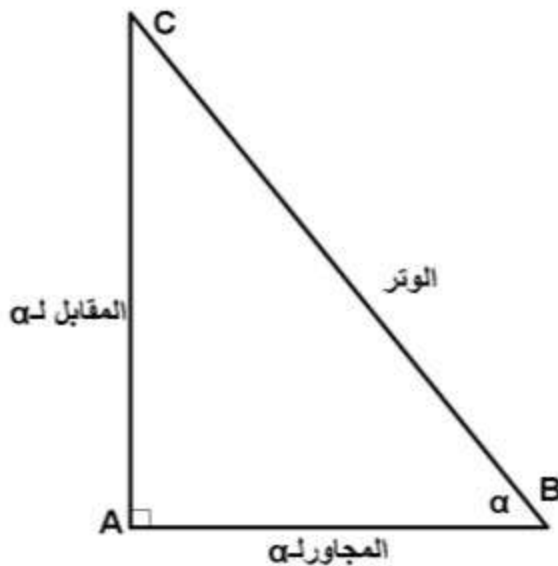


② مختصر النسب المثلثية في مثلث قائم

نهار للرياضيات



• ABC مثلث قائم في A

• α قياس الزاوية \widehat{ABC}

* النسب المثلثية:

$$\cos \alpha = \frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}} = \frac{AB}{BC}$$

$$\sin \alpha = \frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}} = \frac{AC}{BC}$$

$$\tan \alpha = \frac{\text{المقابل}}{\text{المجاور}} = \frac{AC}{AB}$$

ملاحظة:

تسمح النسب المثلثية في حساب

طول ضلع في مثلث قائم أو حساب

قياس زاوية حادة فيه .

* العلاقة بين النسب المثلثية:

$$\tan \alpha = \frac{\sin \alpha}{\cos \alpha}$$

$$\sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha = 1$$

