



Ecrire la bonne formule

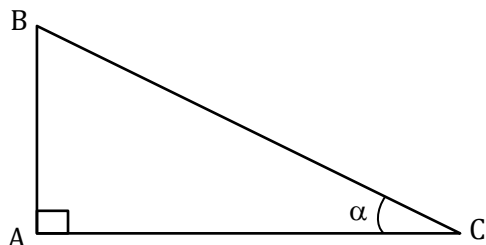
$$\cos x = \frac{\text{côté adjacent}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\sin x = \frac{\text{côté opposé}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\tan x = \frac{\text{côté opposé}}{\text{côté adjacent}}$$

Exercice n°1 : ABC est un triangle rectangle en A.

1) On considère l'angle aigu α :



Quel est le côté opposé à α ?
Quel est le côté adjacent à α ?
Quelle est l'hypoténuse du triangle ?

2) Compléter les égalités suivantes :

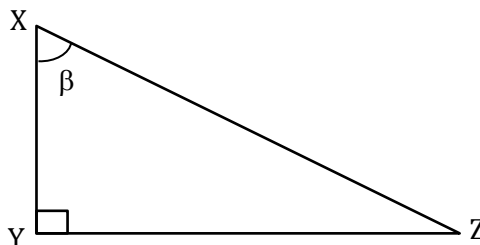
$$\cos \alpha = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$

$$\sin \alpha = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$

$$\tan \alpha = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$$

Exercice n°3 : XYZ est un triangle rectangle en Y.

1) On considère l'angle aigu β :



Quel est le côté opposé à β ?
Quel est le côté adjacent à β ?
Quelle est l'hypoténuse du triangle ?

2) Ecrire la formule faisant intervenir...

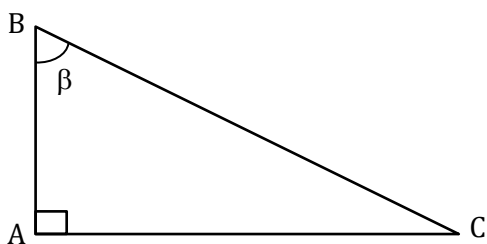
L'angle β , YX et XZ : $\beta = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

L'angle β , YX et YZ : $\beta = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

L'angle β , XZ et YZ : $\beta = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

Exercice n°2 : ABC est un triangle rectangle en A.

1) On considère l'angle aigu β :



Quel est le côté opposé à β ?
Quel est le côté adjacent à β ?
Quelle est l'hypoténuse du triangle ?

2) Compléter les égalités suivantes :

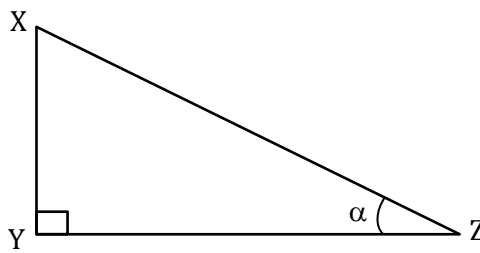
$$\text{..... } \beta = \frac{AC}{AB}$$

$$\text{..... } \beta = \frac{AB}{BC}$$

$$\text{..... } \beta = \frac{AC}{BC}$$

Exercice n°4 : XYZ est un triangle rectangle en Y.

1) On considère l'angle aigu α :



Quel est le côté opposé à α ?
Quel est le côté adjacent à α ?
Quelle est l'hypoténuse du triangle ?

2) Ecrire la formule faisant intervenir...

L'angle α , YX et XZ : $\alpha = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

L'angle α , YX et YZ : $\alpha = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$

L'angle α , XZ et YZ : $\alpha = \frac{\text{.....}}{\text{.....}}$



Correction

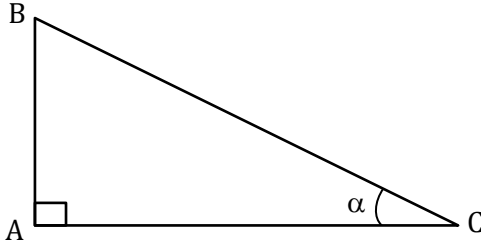
$$\cos x = \frac{\text{côté adjacent}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\sin x = \frac{\text{côté opposé}}{\text{hypoténuse}}$$

$$\tan x = \frac{\text{côté opposé}}{\text{côté adjacent}}$$

Exercice n°1 : ABC est un triangle rectangle en A.

1) On considère l'angle aigu α :



Quel est le côté opposé à α ? [AB]
Quel est le côté adjacent à α ? [AC]
Quelle est l'hypoténuse du triangle ? [BC]

2) Compléter les égalités suivantes :

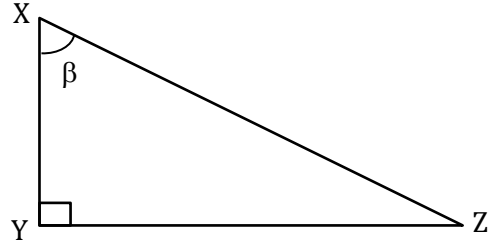
$$\cos \alpha = \frac{AC}{BC}$$

$$\sin \alpha = \frac{AB}{BC}$$

$$\tan \alpha = \frac{AB}{AC}$$

Exercice n°3 : XYZ est un triangle rectangle en Y.

1) On considère l'angle aigu β :



Quel est le côté opposé à β ? [YZ]
Quel est le côté adjacent à β ? [XY]
Quelle est l'hypoténuse du triangle ? [XZ]

2) Ecrire la formule faisant intervenir...

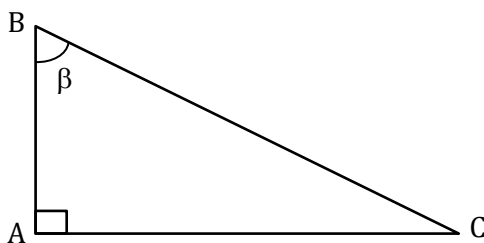
L'angle β , YX et XZ : $\cos \beta = \frac{YX}{XZ}$

L'angle β , YX et YZ : $\tan \beta = \frac{YZ}{YX}$

L'angle β , XZ et YZ : $\sin \beta = \frac{YZ}{XZ}$

Exercice n°2 : ABC est un triangle rectangle en A.

1) On considère l'angle aigu β :



Quel est le côté opposé à β ? [AC]
Quel est le côté adjacent à β ? [AB]
Quelle est l'hypoténuse du triangle ? [BC]

2) Compléter les égalités suivantes :

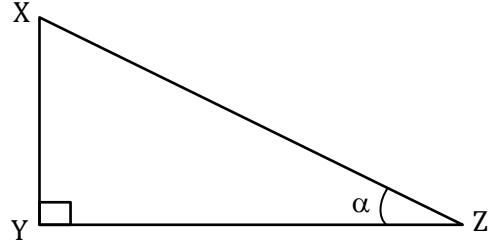
$$\tan \beta = \frac{AC}{AB}$$

$$\cos \beta = \frac{AB}{BC}$$

$$\sin \beta = \frac{AC}{BC}$$

Exercice n°4 : XYZ est un triangle rectangle en Y.

1) On considère l'angle aigu α :



Quel est le côté opposé à α ? [XY]
Quel est le côté adjacent à α ? [YZ]
Quelle est l'hypoténuse du triangle ? [XZ]

2) Ecrire la formule faisant intervenir...

L'angle α , YX et XZ : $\sin \alpha = \frac{YX}{XZ}$

L'angle α , YX et YZ : $\tan \alpha = \frac{YX}{YZ}$

L'angle α , XZ et YZ : $\cos \alpha = \frac{YZ}{XZ}$

