

TRIANGLE RECTANGLE

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

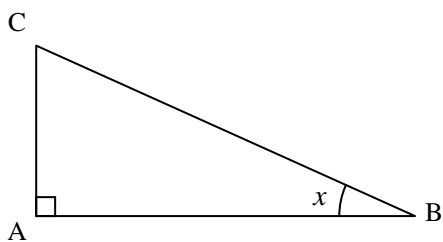
$$\sin x = \frac{\text{côté opposé}}{\text{hypoténuse}}$$

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

**EXERCICE 1**

ABC est un triangle rectangle en A.

a. On considère l'angle aigu  $x$  :



- Quel est le côté opposé à  $x$  ? .....
- Quel est le côté adjacent à  $x$  ? .....
- Quelle est l'hypoténuse ? .....

b. Écrire une formule faisant intervenir...

→ l'angle  $x$ , AB et AC :

$$\dots x = \frac{\dots}{\dots}$$

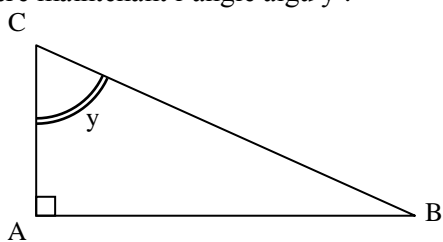
→ l'angle  $x$ , AB et BC :

$$\dots x = \frac{\dots}{\dots}$$

→ l'angle  $x$ , AC et BC :

$$\dots x = \frac{\dots}{\dots}$$

c. On considère maintenant l'angle aigu  $y$  :



- Quel est le côté opposé ? .....
- Quel est le côté adjacent ? .....
- Quelle est l'hypoténuse ? .....

d. Écrire une formule faisant intervenir...

→ l'angle  $y$ , AB et AC :

$$\dots y = \frac{\dots}{\dots}$$

→ l'angle  $y$ , AB et BC :

$$\dots y = \frac{\dots}{\dots}$$

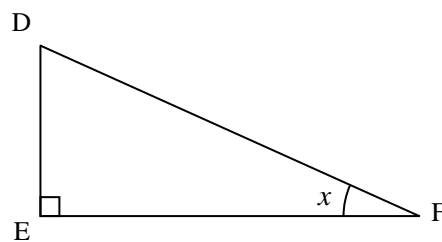
→ l'angle  $y$ , AC et BC :

$$\dots y = \frac{\dots}{\dots}$$

**EXERCICE 2**

DEF est un triangle rectangle en E.

a. On considère l'angle aigu  $x$  :



- Quel est le côté opposé à  $x$  ? .....
- Quel est le côté adjacent à  $x$  ? .....
- Quelle est l'hypoténuse ? .....

b. Écrire une formule faisant intervenir...

→ l'angle  $x$ , EF et DF :

$$\dots x = \frac{\dots}{\dots}$$

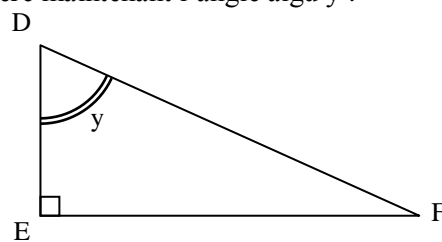
→ l'angle  $x$ , DE et EF :

$$\dots x = \frac{\dots}{\dots}$$

→ l'angle  $x$ , DF et DE :

$$\dots x = \frac{\dots}{\dots}$$

c. On considère maintenant l'angle aigu  $y$  :



- Quel est le côté opposé ? .....
- Quel est le côté adjacent ? .....
- Quelle est l'hypoténuse ? .....

d. Écrire une formule faisant intervenir...

→ l'angle  $y$ , DF et DE :

$$\dots y = \frac{\dots}{\dots}$$

→ l'angle  $y$ , DE et EF :

$$\dots y = \frac{\dots}{\dots}$$

→ l'angle  $y$ , EF et DF :

$$\dots y = \frac{\dots}{\dots}$$