

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

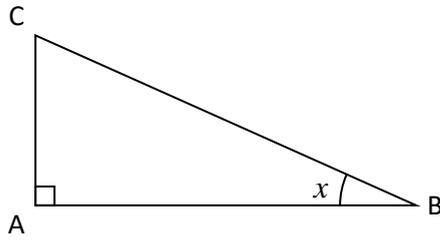
$$\sin x = \frac{\text{côté opposé}}{\text{hypoténuse}}$$

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

EXERCICE 5A.1

ABC est un triangle rectangle en A.

a. On considère l'angle aigu x :

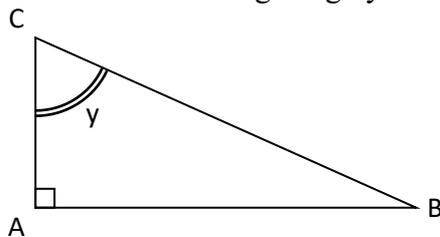


- Quel est le côté opposé à x ?
- Quel est le côté adjacent à x ?
- Quelle est l'hypoténuse ?

b. Écrire une formule faisant intervenir...

- l'angle x , AB et AC : $x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
- l'angle x , AB et BC : $x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
- l'angle x , AC et BC : $x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

c. On considère maintenant l'angle aigu y :



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

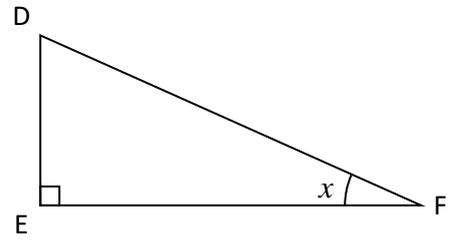
d. Écrire une formule faisant intervenir...

- l'angle y , AB et AC : $y = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
- l'angle y , AB et BC : $y = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
- l'angle y , AC et BC : $y = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

EXERCICE 5A.2

DEF est un triangle rectangle en E.

a. On considère l'angle aigu x :

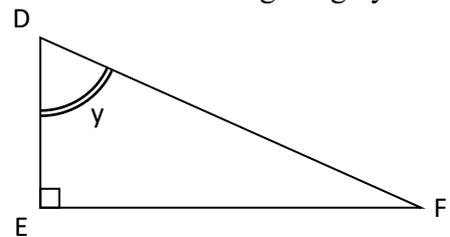


- Quel est le côté opposé à x ?
- Quel est le côté adjacent à x ?
- Quelle est l'hypoténuse ?

b. Écrire une formule faisant intervenir...

- l'angle x , EF et DF : $x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
- l'angle x , DE et EF : $x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
- l'angle x , DF et DE : $x = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

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...

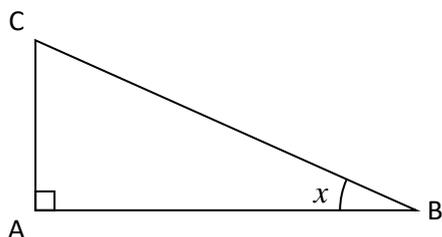
- l'angle y , DF et DE : $y = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
- l'angle y , DE et EF : $y = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$
- l'angle y , EF et DF : $y = \frac{\dots\dots\dots}{\dots\dots\dots}$

**CORRIGE – Notre Dame de La Merci
Montpellier**

EXERCICE 5A.1

ABC est un triangle rectangle en A.

a. On considère l'angle aigu x :

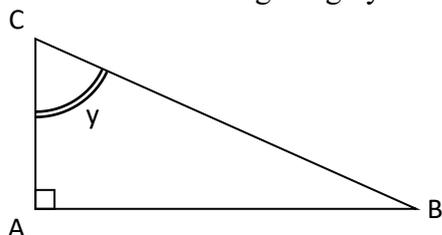


- Quel est le côté opposé à x ? [AC]
- Quel est le côté adjacent à x ? [AB]
- Quelle est l'hypoténuse ? [BC]

b. Écrire une formule faisant intervenir...

- l'angle x , AB et AC : $\tan x = \frac{AC}{AB}$
- l'angle x , AB et BC : $\cos x = \frac{AB}{BC}$
- l'angle x , AC et BC : $\sin x = \frac{AC}{BC}$

c. On considère maintenant l'angle aigu y :



- Quel est le côté opposé ? [AB]
- Quel est le côté adjacent ? [AC]
- Quelle est l'hypoténuse ? [BC]

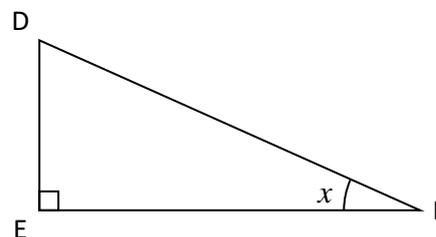
d. Écrire une formule faisant intervenir...

- l'angle y , AB et AC : $\tan y = \frac{AB}{AC}$
- l'angle y , AB et BC : $\sin y = \frac{AB}{BC}$
- l'angle y , AC et BC : $\cos y = \frac{AC}{BC}$

EXERCICE 5A.2

DEF est un triangle rectangle en E.

a. On considère l'angle aigu x :

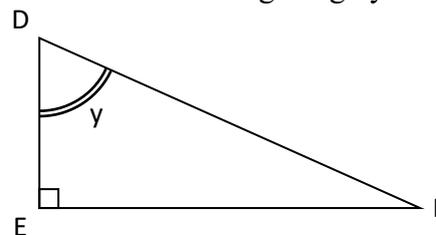


- Quel est le côté opposé à x ? [DE]
- Quel est le côté adjacent à x ? [EF]
- Quelle est l'hypoténuse ? [DF]

b. Écrire une formule faisant intervenir...

- l'angle x , EF et DF : $\cos x = \frac{EF}{DF}$
- l'angle x , DE et EF : $\tan x = \frac{DE}{EF}$
- l'angle x , DF et DE : $\sin x = \frac{DE}{DF}$

c. On considère maintenant l'angle aigu y :



- Quel est le côté opposé ? [EF]
- Quel est le côté adjacent ? [DE]
- Quelle est l'hypoténuse ? [DF]

d. Écrire une formule faisant intervenir...

- l'angle y , DF et DE : $\cos y = \frac{DE}{DF}$
- l'angle y , DE et EF : $\tan y = \frac{EF}{DE}$
- l'angle y , EF et DF : $\sin y = \frac{EF}{DF}$