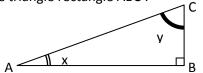
# TRIANGLE RECTANGLE

Dans tous ces exercices, on considère ce triangle rectangle ABC :



**TYPE 1:** On connaît 2 côtés et on cherche à déterminer l'angle.

- 1. On détermine le triangle rectangle.
- 2. On écrit la bonne formule.
- 3. On calcule le membre de droite.
- **4.** A l'aide de la machine, on détermine l'angle.

### **EXERCICE CORRIGE**

On connaît : AB = 5 et BC = 2

On cherche : x

1. ABC est rectangle en B:

_	BC
2.	$\tan x = \frac{1}{AB}$

3.  $\tan x = \frac{2}{5}$ 

tan x = 0,4

4. donc  $x \approx 21.8^{\circ}$ 

### **EXERCICE 1**

On connaît : AB = 8 et BC = 3

On cherche : x

1.

2. 3.

4.

# EXERCICE 2

On connaît : AC = 3,5 et BC = 1,2 On cherche : y

1.

2.

3.

4.

**TYPE 2 :** On connaît 1 côté et l'angle et on cherche à déterminer le côté qui se trouve au numérateur dans la formule.

- 1. On détermine le triangle rectangle.
- 2. On écrit la bonne formule.
- 3. On calcule résout l'équation.
- 4. A l'aide de la machine, on détermine l'angle.

#### **EXERCICE CORRIGE**

On connaît : AC = 7 et  $x = 30^{\circ}$ 

On cherche: AB

1. ABC est rectangle en B:

2.	$\cos x = \frac{AB}{AC}$
3.	$\cos 30 = \frac{AB}{7}$
	$0,866 \approx \frac{AB}{7}$
	$0.866 \times 7 \approx AB$

4. donc AB ≈ 6,1 cm

### **EXERCICE 3**

On connaît : AC = 7 et y = 62° On cherche : AB

- 1.
- 2.
- 3.

4.

## EXERCICE 4

On connaît : BC = 4,6 et x = 24° On cherche : AB

- 1.
- 2.
- 3.

4.

**TYPE 3 :** On connaît 1 côté et l'angle et on cherche à déterminer le côté qui se trouve au dénominateur dans la formule.

**EXERCICE 2A** 

- 1. On détermine le triangle rectangle.
- 2. On écrit la bonne formule.
- 3. On calcule résout l'équation.
- 4. A l'aide de la machine, on détermine l'angle.

#### **EXERCICE CORRIGE**

On connaît : BC = 5 et  $x = 25^{\circ}$ 

On cherche: AC

1. ABC est rectangle en B:

2.	$\sin x = \frac{BC}{AC}$
	_

3.  $\sin 25 = \frac{5}{AC}$   $0,423 \approx \frac{5}{AC}$   $AC \approx \frac{5}{0,423}$ 

4. donc AC ≈ 11,8 cm

#### **EXERCICE 5**

On connaît : BC = 2,1 et y = 70° On cherche : AC

- 1.
- 2.
- 3.

4.

#### **EXERCICE 6**

On connaît : BC = 2,8 et x = 17°
On cherche : AB

- 1.
- 2.
- 3.
- .

4.

-