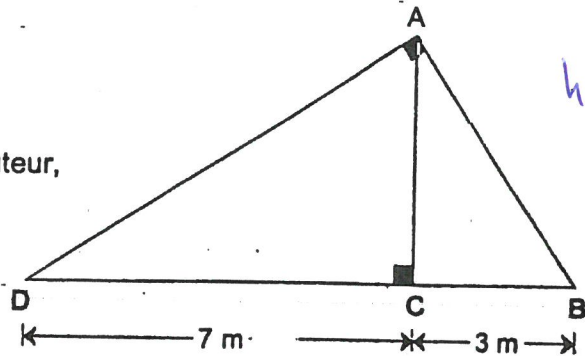


Nom : Colligo

Exemple 1

Dans l'illustration ci-contre,  
le triangle DAB est rectangle en A,  
le segment de droite AC est une hauteur,  
 $m\overline{DC} = 7\text{ m}$  et  
 $m\overline{CB} = 3\text{ m}$ .



$$h^2 = m \times n$$

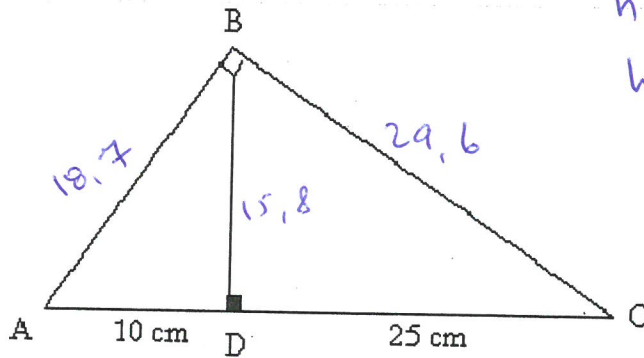
$$h = 4,6$$

Quelle est, au  $\text{m}^2$  près, l'aire du triangle DAB?

$$\frac{10 \times 4,6}{2} \approx 23\text{ m}^2$$

Exemple 2

Dans le triangle rectangle ABC, la mesure du segment AD est de 10 cm  
et celle du segment DC est de 25 cm.



$$h^2 = m \times n$$

$$h = 15,8$$

Quelle est la mesure du segment AB, au dixième près?

$$18,7\text{ cm} \quad a^2 = m \times c$$

Quel est le périmètre du triangle ABC?

$$83,3\text{ cm}$$

Quelle est l'aire du triangle ABC?

$$276,5\text{ cm}^2$$

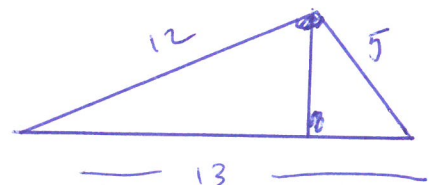
Exemple 3

Un triangle possède des cathètes de 5 et 12 cm. Détermine la hauteur relative à l'hypoténuse.....

1<sup>er</sup> Pythagore

$$2<sup>e</sup> |  $a \times b = c \times h$$$

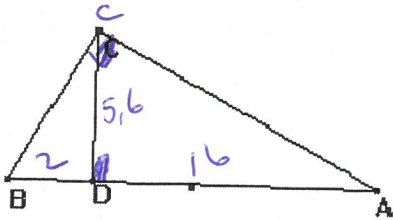
$$4,6\text{ cm}$$



Exemple 4

Soit le triangle rectangle ABC, rectangle en C, et la hauteur CD.

Si le segment BD = 2 cm et le segment AD = 16 cm, alors trouvez la mesure de BC et de AC.



$$h^2 = m \times n$$

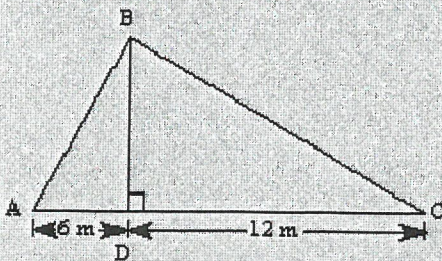
$$h = 5,6$$

Pythagore  $\Rightarrow$   $BC = 5,9$

$AC = 16,9$

Exemple 5

Un acériculteur construit une cabane à sucre. Les fermes du toit sont construites à partir du dessin ci-dessous.



$$\overline{AB} \perp \overline{BC}$$

Quelle expression permet de déterminer la mesure du segment AB, en mètres?

<input type="checkbox"/>	$\sqrt{6 \times 12}$
<input type="checkbox"/>	$\sqrt{12 \times 8}$
<input type="checkbox"/>	$\sqrt{12^2 + 6^2}$
<input checked="" type="checkbox"/>	$\sqrt{6 \times 18}$ ou

10,39