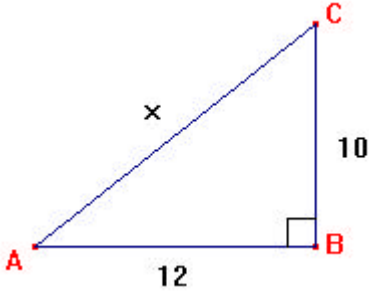
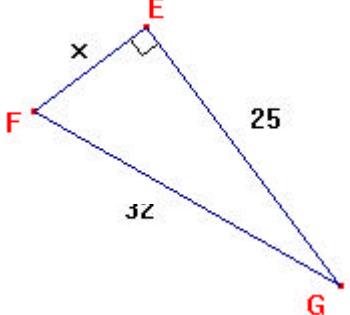
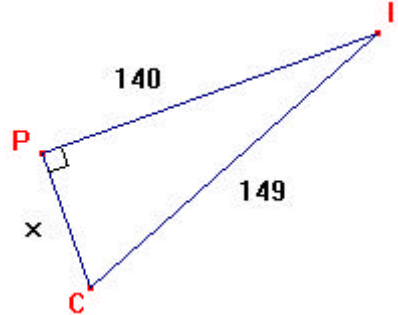
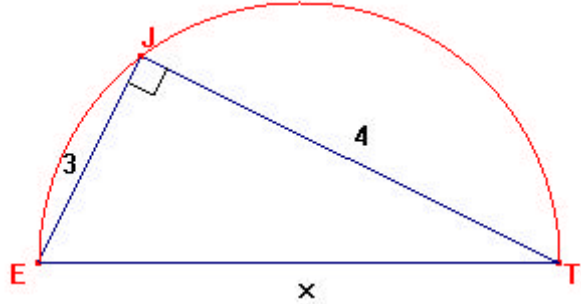


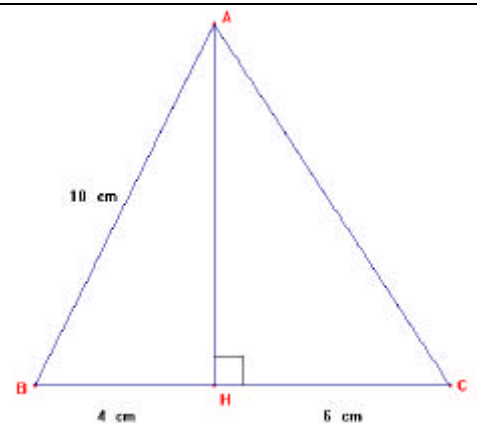
Exercice E1

Pour chaque cas calculer x , résultats arrondis à 0,1.

a-	
b-	
c-	
d-	

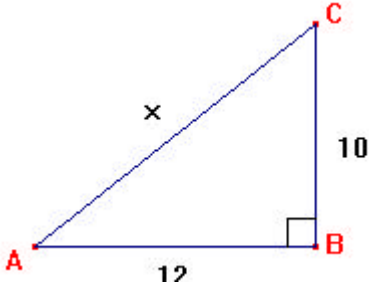
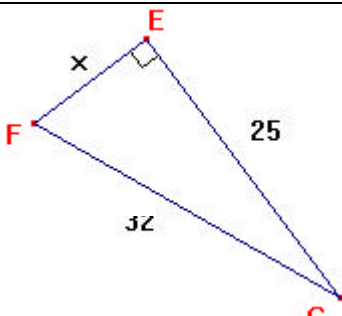
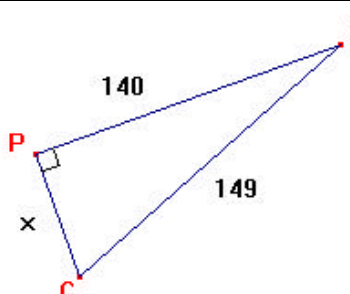
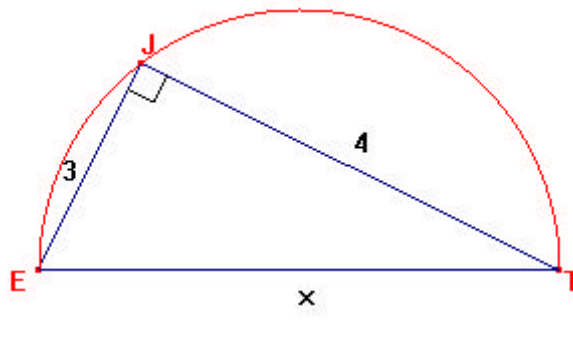
Exercice E2

On donne : $AB = 10$; $BH = 4$; $HC = 6$. Calculer AH et AC .



Exercice E1

Pour chaque cas calculer x, résultats arrondis à 0,1.

<p>a-</p> 	<p>Dans le triangle ABC rectangle en B, le théorème de Pythagore permet d'écrire :</p> $AC^2 = AB^2 + BC^2$ <p>soit $x^2 = 12^2 + 10^2 = 244$ $x = \sqrt{244}$</p> <p>La valeur de x est 15,6 arrondi à 0,1.</p>
<p>b-</p> 	<p>Dans le triangle EFG rectangle en E, le théorème de Pythagore permet d'écrire :</p> $FG^2 = FE^2 + EG^2$ <p>soit $EF^2 = FG^2 - EG^2$ $x^2 = 32^2 - 25^2$ $x^2 = 1024 - 625$ $x = \sqrt{399}$</p> <p>La valeur de x est 20 arrondi à 0,1.</p>
<p>c-</p> 	<p>Dans le triangle PIC rectangle en P, le théorème de Pythagore permet d'écrire :</p> $IC^2 = PC^2 + PI^2$ <p>soit $PC^2 = IC^2 - PI^2$ $x^2 = 149^2 - 140^2$ $x = \sqrt{2601}$</p> <p>La valeur de x est 51.</p>
<p>d-</p> 	<ul style="list-style-type: none"> Le triangle JET est rectangle en J car il est inscrit dans un cercle dont l'hypoténuse est un diamètre. Dans le triangle JET rectangle en J, le théorème de Pythagore permet d'écrire : $ET^2 = EJ^2 + JT^2$ <p>soit $x^2 = 4^2 + 3^2$ $x^2 = 16 + 9$ $x = \sqrt{25}$</p> <p>La valeur de x est 5.</p>

Exercice E2

On donne : $AB = 10$; $BH = 4$; $HC = 6$. Calculer AH et AC.

Dans le triangle ABH rectangle en H, le **théorème de Pythagore** permet d'écrire :

$$AB^2 = BH^2 + AH^2$$

soit $AH^2 = AB^2 - BH^2 = 84$

soit $AH = \sqrt{84} = 2\sqrt{21}$

Dans le triangle ACH rectangle en H, le **théorème de Pythagore** permet d'écrire :

$$AC^2 = CH^2 + AH^2$$

soit $AC^2 = 36 + 84 = 120$

soit $AC = \sqrt{120} = 2\sqrt{30}$

