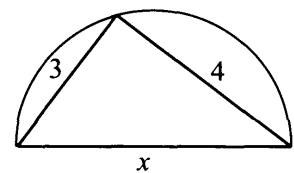
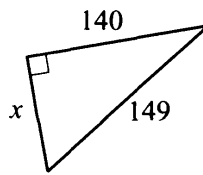
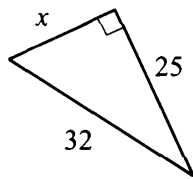
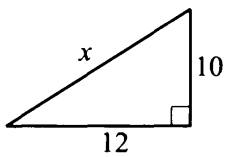


# Théorème de Pythagore

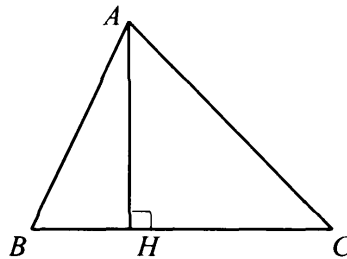
1°/ Pour chaque cas, calculer  $x$ , résultats arrondis à 0,1 près :



2°/ Soit la figure suivante :

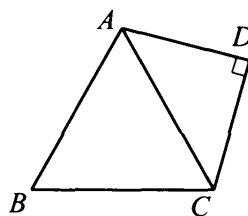
On donne :  $AB = 10$   
 $BH = 4$   
 $HC = 6$

Calculer  $AH$  et  $AC$ .



3°/  $\triangle ABC$  est un triangle équilatéral et  $\triangle ADC$  un triangle isocèle rectangle.  
 On donne  $AD = 6$ .

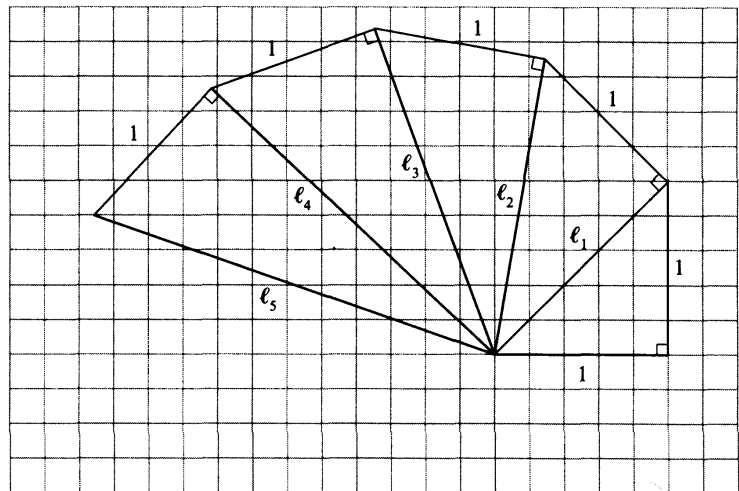
Calculer  $AB$ .



4°/ Considérons la figure ci-dessous :

Calculer les valeurs exactes des longueurs  $l_1, l_2, l_3, l_4$  et  $l_5$ .

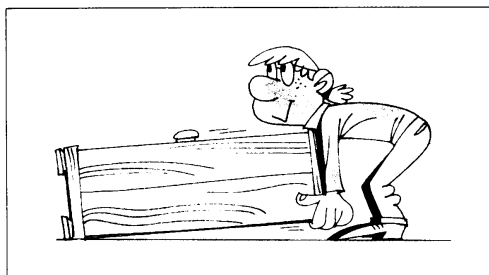
Construire un segment  $[AB]$  tel que  $AB = \sqrt{7}$ .



5°/ La hauteur du plafond est 250 cm.

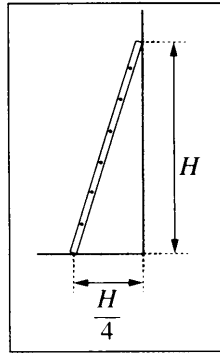
La hauteur et la profondeur de l'armoire sont respectivement 242 cm et 72 cm.

Léo parvient-il à mettre l'armoire en place ?



6°/ L'échelle :

Quelle hauteur peut-on atteindre avec une échelle de 8 m si on respecte la consigne de sécurité indiquée sur le dessin ci-contre ?



7°/ Les triangles ci-dessous sont-ils rectangles ?

1- ABC est un triangle tel que  $BC = 6$  ;  $AC = 7$  et  $AB = 8$ .

Est-il rectangle ?

.....  
.....

2- IJK est un triangle tel que  $IJ = 10,5$  ;  $JK = 17,5$  et  $IK = 14$ .

Est-il rectangle ?

.....  
.....

3- DEF est un triangle tel que  $DE = 92,5$  ;  $DF = 74$  et  $EF = 55,5$ .

Est-il rectangle ?

.....  
.....