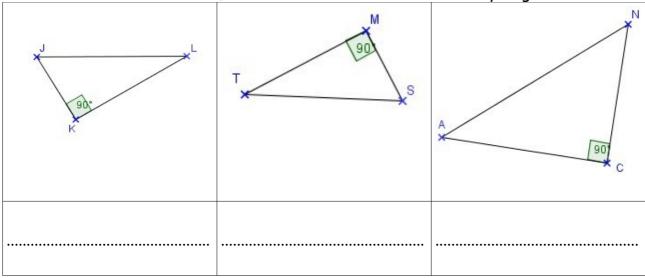
Aucun prêt de calculatrice ne sera autorisé

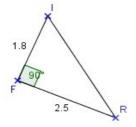
Exercice 1:

Dans chacun des cas suivants, écrire la relation du théorème de Pythagore :



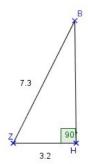
Exercice 2 : Dans tout l'exercice, les mesures sont données en cm :

1) On considère le triangle suivant rectangle en F:



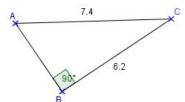
Calculer IR. (On arrondira au mm près) (Rédiger)

2) On considère le triangle suivant rectangle en ${\sf H}$:



Calculer BH.(On arrondira au mm près) (Rédiger)

3) On considère le triangle suivant rectangle en B :



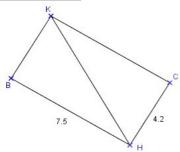
Calculer AB.(On arrondira au mm près) (Rédiger)

Exercice 3:

On considère le triangle FTJ rectangle en T tel que FT= 4,2 cm et FJ = 6,8 cm.

- 1) Représenter FTJ en vraie grandeur
- 2) L'hypoténuse du triangle FTJ est le côté :
- 3) Calculer TJ

Exercice 4:



On considère le rectangle KBHC tel que BH = 7,5 cm et CH = 4,2 cm

- 1) Démontrer que l'angle $\widehat{KBH} = 90^{\circ}$
- 2) En vous plaçant dans un triangle convenable, calculer la longueur de la diagonale [KH]

Exercice 5:

- 1) Tracer un triangle équilatéral IJK de côté mesurant 6cm.
- 2) La droite perpendiculaire à (JK) et passant par I coupe le côté [JK] en H.
- 3) En justifiant toutes les étapes, calculer IH. (on arrondira le résultat au mm près)
- 4) A la calculatrice, calculer $3x\sqrt{3}$. Comparer avec le résultat trouvé à la question 3).