Nom : .....

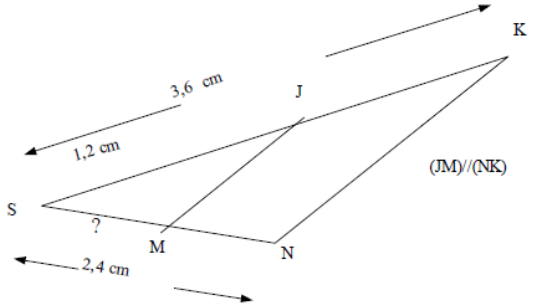
Date : .....

Agrandissement - Réduction d'un triangle

3e

Exercice 1

Calculer la longueur *MS* en utilisant le théorème de Thalès ?



Exercice 2

On considère un triangle IJK tel que IJ=7,3cm, l'angle KIJ = 30° et l'angle KJI = 55°.
1) Construire le triangle IJK.
2) Calcule la mesure de l'angle IKJ.
3) Construire un triangle I'J'K' « une fois et demie plus grand » que IJK.

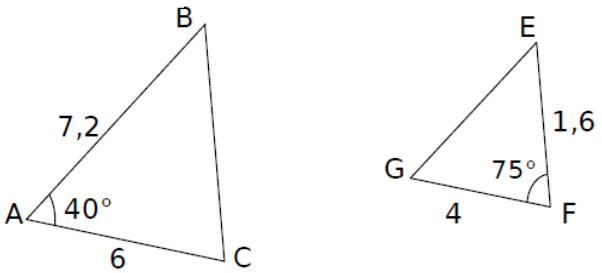
1)

2)

3)

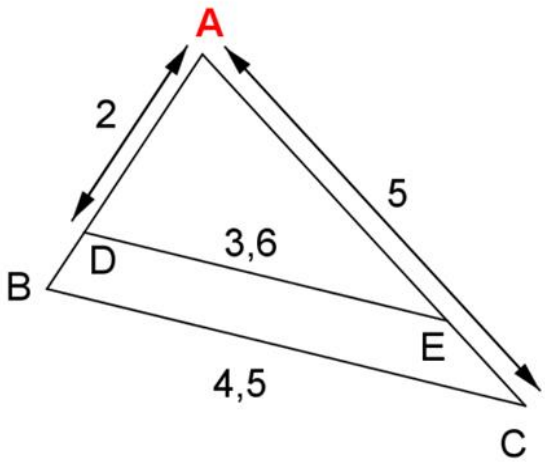
Exercice 3

Le triangle EFG est une réduction du triangle ABC, complète les mesures de longueurs et d'angles manquantes.



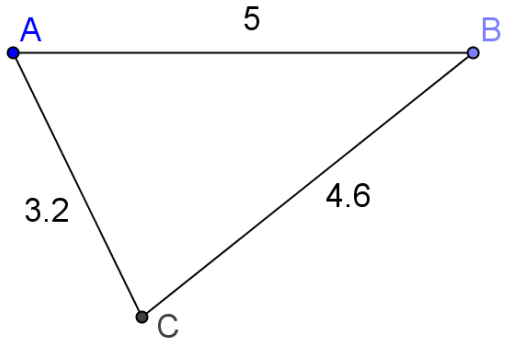
Exercice 4

Dans le triangle ABC, le point D appartient au segment [AB] et le point E au segment [AC]
Les droites (DE) et (BC) sont parallèles
AC= 5 cm ; DE = 3,6 cm , BC = 4,5 cm et AD = 2 cm
Calculer la longueur AB



Exercice 5

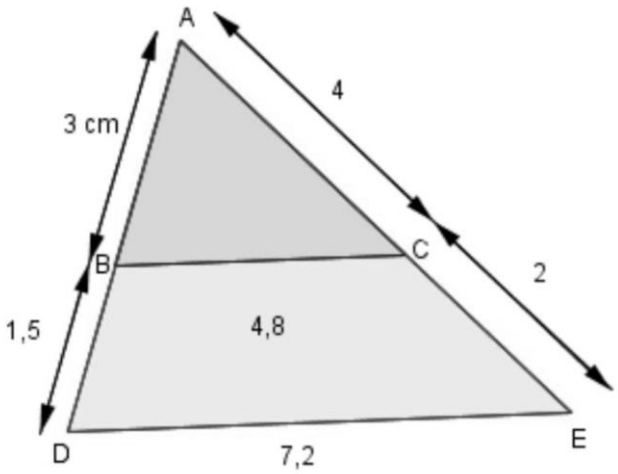
Le triangle AEF est un agrandissement de rapport d'agrandissement de 1,2 du triangle ABC de la figure ci-contre tel que E appartient à [AB] et F appartient à [AC].
1) Calculer les longueurs des côtés du triangle AEF.
2) Construire le deuxième triangle



1)

2)

Exercice 6



Montrer que les longueurs ABC et ADE sont proportionnelles et donner le rapport entre les triangles.