THALES

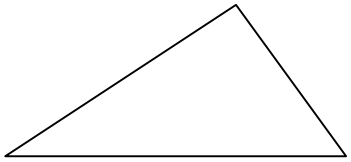
EXERCICE 1

ABC est un triangle tel que :

AB = 6 cm ; AC = 7,5 cm ; BC = 4,5 cm

M est un point de [AB] tel que AM = 2 cm. On trace la parallèle à (BC) passant par M. Elle coupe [AC] en N.

a. Faire une figure à main levée :



b. Compléter

Dans le triangle …….. ,

…… est un point de …….

…… est un point de …….

Puisque ……

Alors d'après le théorème de Thalès :

$$\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$$

c. Déterminer la longueur AN :

……

……

……

……

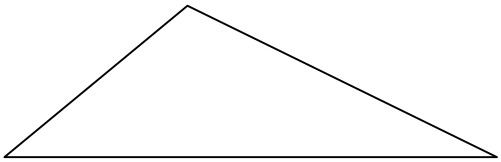
EXERCICE 2

DEF est un triangle tel que :

DE = 25 cm ; DF = 35 cm ; EF = 50 cm

I est un point de [DF] tel que DI = 28 cm. On trace la parallèle à (DE) passant par I. Elle coupe [EF] en J.

a. Faire une figure à main levée :



b. Compléter

Dans le triangle …….. ,

…… est un point de …….

…… est un point de …….

Puisque ……

Alors d'après le théorème de Thalès :

$$\frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots} = \frac{\ldots\ldots}{\ldots\ldots}$$

c. Déterminer la longueur IJ :

……

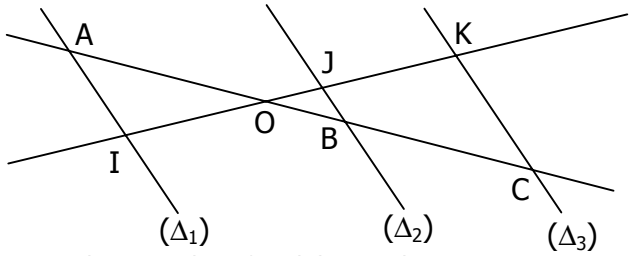
……

……

……

EXERCICE 3

a. Les droites (Δ_1), (Δ_2), et (Δ_3) sont parallèles.



OA=4 ; OB=2 ; OC=5 ; OK=4,5 ; JB=1

Déterminer les longueurs OJ et KC (On arrondira le résultat au dixième).

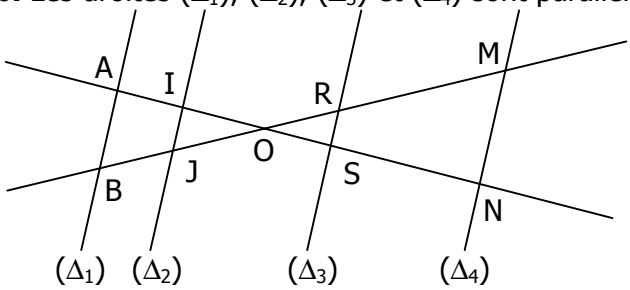
……

……

……

……

b. Les droites (Δ_1), (Δ_2), (Δ_3) et (Δ_4) sont parallèles.



OA=5,3 ; OB=4,8 ; IJ=1,6

MN=4,5 ; RS=1,2 ; BM=12,1

Déterminer les longueurs AB et OR (On arrondira le résultat au dixième).

……

……

……

……

EXERCICE 4

ABC est un triangle tel que AB=6, AC=7 et BC=8.

a. Faire une figure (l'unité est le cm).

b. Placer sur le segment [BC] le point M tel que :

BM = ¾ BC

c. La parallèle à (AB) passant par M coupe [AC] en N. Calculer les longueurs CN et MN.

……

……

……

……