Théorème de Thalès :

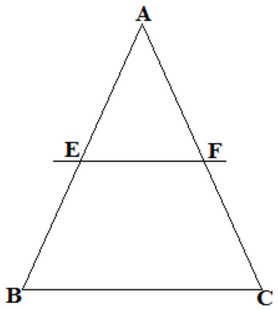
Prof : Radouane –Niv : 3ème AC

Série d'exercices 1 :

Exercice 1 :

Compléter le tableau ci-dessous tel que :

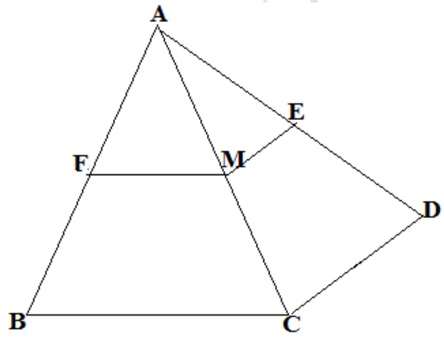
$(EF)//(BC)$



AB	***AC***	***BC***	***AE***	***AF***	***EF***
6	***9***	***10***	***2***		
15	***12***	***6***		***2***	
		9	***5***	***4***	***6***

Exercice 2 :

$(MF)//(BC);(ME)//(CD)$



Encadrer la bonne réponse :

1) $\frac{AM}{AC}=\frac{AE}{ED};\frac{ME}{CD}=\frac{AM}{CD}$

2) $\frac{AF}{AB}=\frac{CM}{CA};\frac{AF}{AB}=\frac{MA}{CA}$

3) $\frac{AF}{AB}=\frac{FE}{BD};(EF)//(BD)$

$\frac{CF}{CB}=\frac{CE}{CA}$

Donc : $CF\times CA=CB\times CE$

Signifie : $CF=\frac{CB\times CE}{CA}$

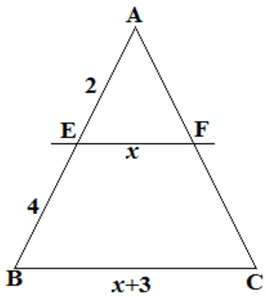
$=\frac{8\times 3}{5}=4,8cm$

Exercice 3 :

On considère la figure ci-dessous.

Calculer la valeur de x sachant que :

$(BC)//(EF)$



Exercice 4 :

ABC un triangle et M un point de $[BC]$*. Les parallèles menées de M à* (AB) *et* (AC) *coupent* (AC) *et* (AB) *en E et F respectivement.*

GUESSMATHS.CO

Montrer que : $\frac{BF}{BA}+\frac{CE}{CA}=1$

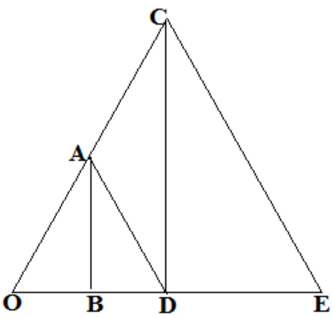
Exercice 5 :

ABCD un parallélogramme et (Δ) une droite passant par A et coupe (BD) et (BC) et (CD) respectivement en M,P et Q.

1) Comparer $\frac{MB}{MD}$ et $\frac{MA}{MQ}$

2) Montrer que : $MA^2 = MP \times MQ$

Exercice 6 :



Sur la figure ci-dessus : $(AB)//(CD)$ et $(AD)//(CE)$

Calculer AC et DE dans le cas où OA=4 ;OB=5 et BD=3

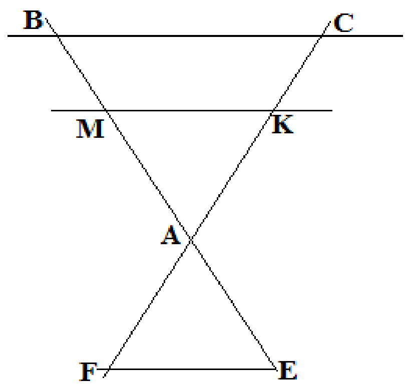
Exercice 7 :

Sur la figure $(MK)//(BC)$

On donne : AB=6 ;AC=10 ;AM=4,8 ;AE=2 et AF=3

1) Calculer AK

2) Les droites (EF) et (BC) sont-elles // ? Justifier.



WWW.GUESSMATHS.CO