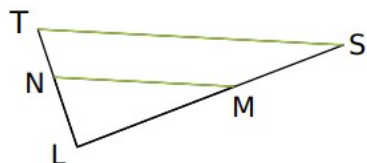


Nom - Prénom :

4e - Chapitre 3 - Triangles semblables - Questions flash n°1 - correction

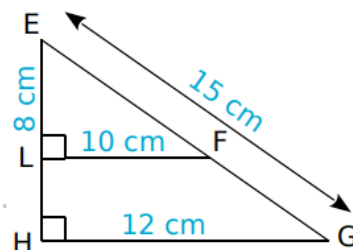
1 Les droites (NM) et (ST) sont parallèles. Complète ce tableau de proportionnalité.



	Longueurs...		
	LM	LN	MN
Triangle LMN		4	10
Triangle LST	12,8	6,4	
	LS	LT	ST

4 On considère la figure ci-contre.

a. Que dire des droites (LF) et (HG) ?



b. Calcule EH et EF.

Ex 1 : On voit que $6,4:4=1,6$ donc le triangle LST est 1,6 fois plus grand que LMN.
Donc :

	Longueurs...		
	LM	LN	MN
Triangle LMN	12,8:1,6=8	4	10
Triangle LST	12,8	6,4	10*1,6=16
	LS	LT	ST

Ex 4 :

a) Les droites (LF) et (HG) sont perpendiculaires à (EH) donc elles sont parallèles entre elles. Donc les triangles ELF et EHG sont semblables car ils ont les angles correspondants égaux.

b) Par proportionnalité : $\frac{EL}{EH} = \frac{LF}{HG} = \frac{EF}{EG}$ donc $\frac{8}{EH} = \frac{10}{12} = \frac{EF}{15}$ donc $EH = 8 \times 12 : 10 = 9,6 \text{ cm}$ et $EF = 15 \times 10 : 12 = 12,5 \text{ cm}$. On pouvait aussi remarquer que $12:10=1,2$ et utiliser ce coefficient de proportionnalité.