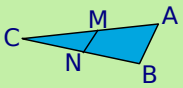
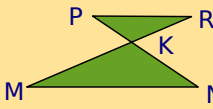
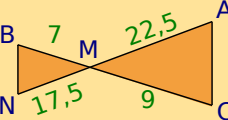


		R1	R2	R3	R4
1	 Si $M \in [AC]$, $N \in [BC]$ et $(MN) \parallel (AB)$ alors...	$\frac{AM}{AC} = \frac{BN}{BC} = \frac{MN}{AB}$	$\frac{CM}{CN} = \frac{CA}{CB} = \frac{MN}{AB}$	$\frac{CM}{CA} = \frac{CN}{CB} = \frac{MN}{AB}$	$\frac{CM}{CA} = \frac{CB}{CN} = \frac{MN}{AB}$
2	Dans le cas précédent, $CM = 4,5$; $MA = 3$ et $CN = 3$ donc...	$CB = 2$	$CB = 5$	$BN = 2$	$CB = \frac{9}{5}$
3	Avec les données précédentes, que peux-tu affirmer ?	Le triangle CMN est une réduction du triangle ABC de coefficient $\frac{3}{5}$	Le triangle CMN est un agrandissement du triangle ABC de coefficient 0,6	Le triangle ABC est un agrandissement du triangle CMN de coefficient $\frac{5}{3}$	Le triangle CMN est une réduction du triangle ABC de coefficient $\frac{5}{3}$
4	 (RM) et (PN) sont sécantes en K et $(PR) \parallel (MN)$ donc...	$\frac{KN}{KP} = \frac{KR}{KM} = \frac{NR}{PM}$	$\frac{KN}{KP} = \frac{KM}{KR} = \frac{MN}{PR}$	$\frac{KN}{KP} = \frac{KM}{KR} = \frac{PR}{MN}$	$\frac{RK}{RM} = \frac{PK}{PN} = \frac{PR}{MN}$
5	Avec les données de la question 4, $KR = 6$; $KP = 9$ et $KM = 15$ donc...	$KN = \frac{18}{5}$	$KN = 22,5$	on ne peut pas calculer de longueur	$KN = 10$
6		(AC) et (BN) sont parallèles	(AC) et (BN) ne sont pas parallèles	On ne peut pas savoir si (AC) et (BN) sont parallèles	$\frac{NB}{AC} = \frac{AM}{AN}$
7	Les diagonales du quadrilatère ABCD se coupent en O. $OC = 3$ OA et $OD = 3$ OB donc...	ABCD est un trapèze	ABCD est un parallélogramme	$AB = \frac{1}{3} CD$	ABCD est quelconque

Construire la multiplication à la règle et au compas

Dans tout l'exercice, $[Ox]$ et $[Oy]$ sont deux demi-droites d'origine O et E est le point de $[Ox]$ tel que $OE = 1$ cm.

- Construis la figure. Place sur $[Ox]$ les points A et B tels que $OA = 2$ cm et $OB = 3$ cm puis sur $[Oy]$, place un point M. La droite parallèle à (EM) passant par A coupe $[Oy]$ en N et la droite parallèle à (BM) passant par N coupe $[Ox]$ en C. Vérifie que $OC = 6$ cm.
- Sur une nouvelle figure, place sur $[Ox]$ deux points A et B puis sur $[Oy]$, place un point M. La droite parallèle à (EM) passant par A coupe $[Oy]$ en N et la droite parallèle à (BM) passant par N coupe $[Ox]$ en C. Démontre que $OC = OB \times OA$.
- Écris une méthode analogue permettant de construire le point C' tel que $OC' = \frac{OA}{OB}$ avec $OA < OB$.
- Sur une autre figure, place un point A puis construis un point B tel que $OB = OA^2$.
- Avec TracenPoche, construis une figure. Place un point A. Construis un point C tel que $OC = \sqrt{OA}$.