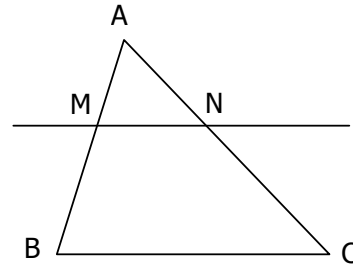


Activité 1 :

Dans le triangle ABC, M ∈ [AB] et N ∈ [AC]. De plus les droites (MN) et (BC) sont parallèles.
On a relevé les mesures suivantes en cm :

AM	AN	MN
1	1,5	1,2
AB	AC	BC
4	6	5



1. Expliquer pourquoi ces mesures ne sont pas correctes.
2. Corriger ce tableau afin qu'il soit juste.

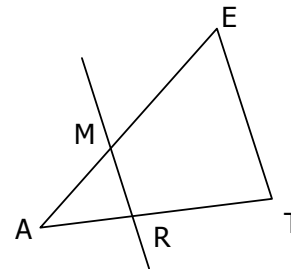
Activité 2 :

Les droites (AT) et (AE) sont sécantes en A.

R ∈ [AT] et M ∈ [AE].

De plus les droites (MR) et (ET) sont parallèles.

AR = 18 mm AE = 35 mm MR = 27mm RT = 7 mm

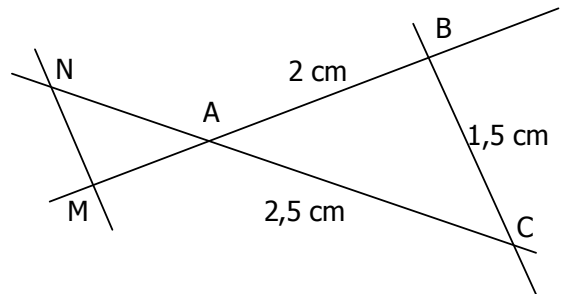


Calculer AM et TE (*Attention à la rédaction de la solution*)

Activité 3 :

Les droites (AB) et (AC) sont sécantes en A. M ∈ (AB) et N ∈ (AC). Les droites (MN) et (BC) sont parallèles.

1. Par la symétrie de centre A, construire les points M' et N' les symétriques respectifs de M et de N.
2. Que peut-on dire des droites (MN) et (M'N') ? Pourquoi ?
3. Que peut-on dire des droites (BC) et (M'N') ? Pourquoi ?
4. Pourquoi a-t-on alors $\frac{AM'}{AB} = \frac{AN'}{AC} = \frac{M'N'}{BC}$?
5. En déduire que $\frac{AM}{AB} = \frac{AN}{AC} = \frac{MN}{BC}$.
6. Application numérique : AM = 2,4 cm. Calculer **AN** et **MN**.



CONCLUSION : (compléter et dessiner à main levée les 3 types figures possibles)

(AB) et **(AC)** deux droites sécantes en **A**.

M ∈ **(AB)** et **N** ∈ **(AC)** distincts de **A**. (M et N sont distincts de A)

Si les droites (MN) et (BC) sont **alors** — = — = —

