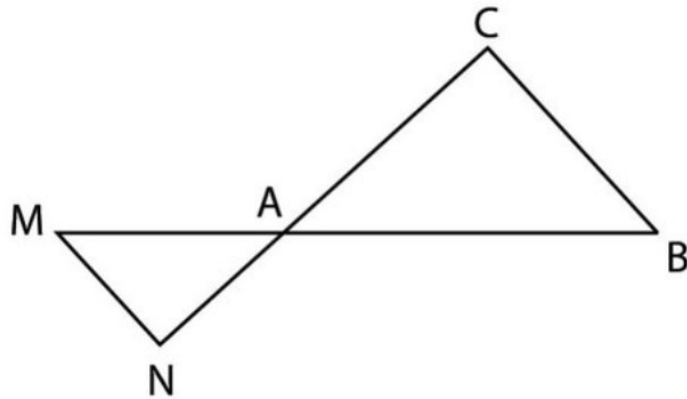


Activité 2 - En forme de papillon

ABC et AMN sont deux triangles tels que $A \in [BM]$, $A \in [CN]$ et $(BC) \parallel (MN)$.

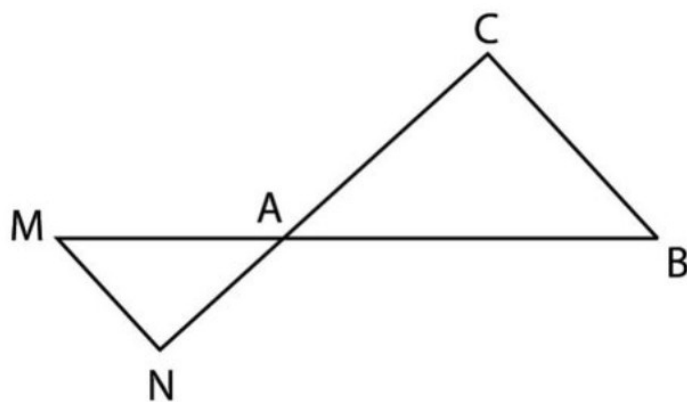
1. Faire une figure, puis placer les points M' et N', symétriques respectifs des points M et N par rapport à A.
2. Prouver que le point M' appartient à la droite (AB) et que le point N' appartient à la droite (AC).
3. Prouver que les triangles AMN et AM'N' sont égaux.
4. En déduire que : $\frac{AM'}{AB} = \frac{AN'}{AC} = \frac{M'N'}{BC}$.
5. Que peut-on en déduire pour les rapports $\frac{AM}{AB}$, $\frac{AN}{AC}$ et $\frac{MN}{BC}$?
6. En déduire un « nouveau » théorème de Thalès.



Activité 2 - En forme de papillon

ABC et AMN sont deux triangles tels que $A \in [BM]$, $A \in [CN]$ et $(BC) \parallel (MN)$.

1. Faire une figure, puis placer les points M' et N', symétriques respectifs des points M et N par rapport à A.
2. Prouver que le point M' appartient à la droite (AB) et que le point N' appartient à la droite (AC).
3. Prouver que les triangles AMN et AM'N' sont égaux.
4. En déduire que : $\frac{AM'}{AB} = \frac{AN'}{AC} = \frac{M'N'}{BC}$.
5. Que peut-on en déduire pour les rapports $\frac{AM}{AB}$, $\frac{AN}{AC}$ et $\frac{MN}{BC}$?
6. En déduire un « nouveau » théorème de Thalès.



Activité 2 - En forme de papillon

ABC et AMN sont deux triangles tels que $A \in [BM]$, $A \in [CN]$ et $(BC) \parallel (MN)$.

1. Faire une figure, puis placer les points M' et N', symétriques respectifs des points M et N par rapport à A.
2. Prouver que le point M' appartient à la droite (AB) et que le point N' appartient à la droite (AC).
3. Prouver que les triangles AMN et AM'N' sont égaux.
4. En déduire que : $\frac{AM'}{AB} = \frac{AN'}{AC} = \frac{M'N'}{BC}$.
5. Que peut-on en déduire pour les rapports $\frac{AM}{AB}$, $\frac{AN}{AC}$ et $\frac{MN}{BC}$?
6. En déduire un « nouveau » théorème de Thalès.

