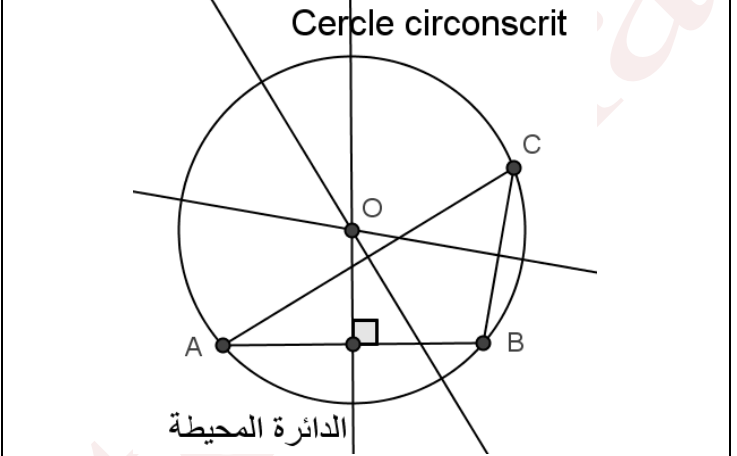
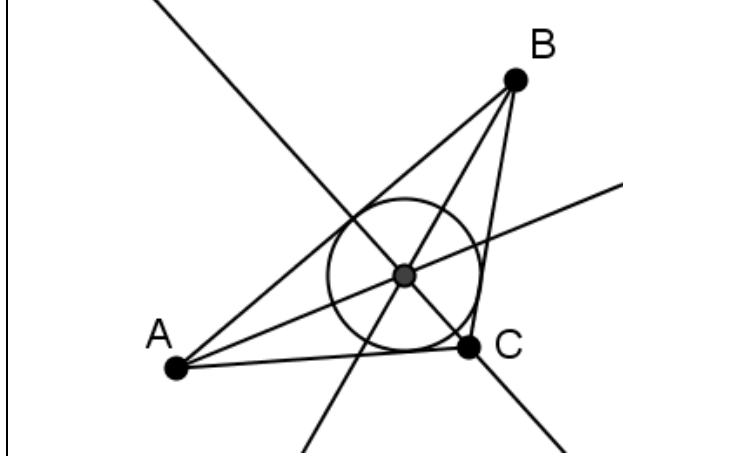
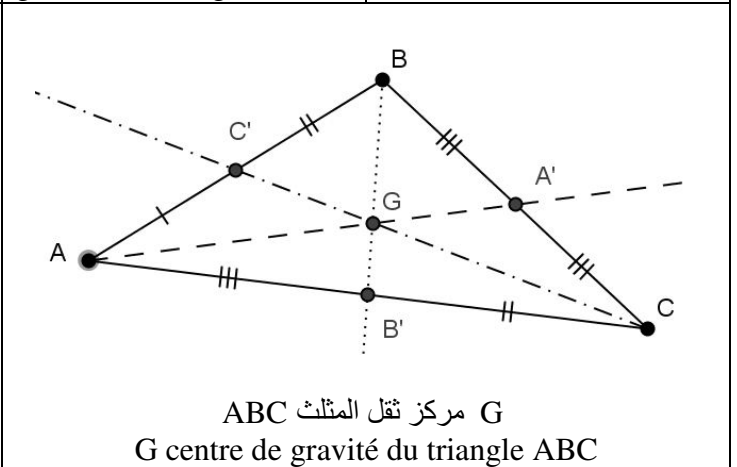
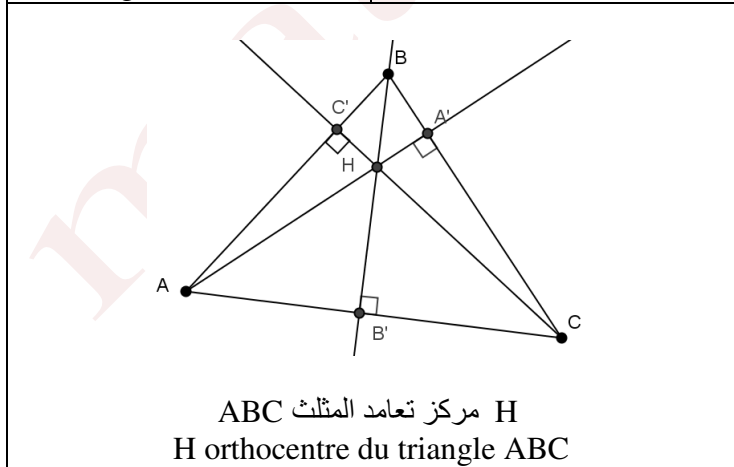


Bissectrices :	منصفات المثلث :	Médiatrices :	واسطات المثلث :
<p>Propriété :1 Les bissectrices d'un triangle se rencontrent en un point appelé centre du cercle inscrit de ce triangle.</p>	<p>خاصية :1 (2) منصفات المثلث تتلاقى في نقطة واحدة تسمى مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث.</p>	<p>Propriété :1 Les médiatrice d'un triangle se rencontrent en un point appelé centre du cercle circonscrit de ce triangle.</p>	<p>خاصية :1 (1) واسطات مثلث تتلاقى في نقطة واحدة تسمى مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث</p>



Hauteurs :	ارتفاعات المثلث :	Médianes :	متوسطات المثلث :
<p>La hauteur d'un triangle est une droite passant par l'un des sommets du triangle et perpendiculaire au côté opposé à ce sommet. Le triangle possède trois hauteurs.</p> <p>Propriété :1 Les hauteurs d'un triangle se coupent en un point appelé orthocentre du triangle.</p>	<p>ارتفاع المثلث هو مستقيم يمر من أحد رؤوس المثلث وعمودي على الضلع المقابل لذلك الرأس. للمثلث ثلاث متوسطات.</p> <p>خاصية :1 (4) ارتفاعات المثلث تتلاقى في نقطة واحدة تسمى مركز تعامد المثلث</p>	<p>La médiane d'un triangle est une droite passant par l'un des sommets du triangle et par le milieu du côté opposé à ce sommet. Le triangle possède trois médianes.</p> <p>Propriété :1 Les médianes d'un triangle se coupent en un point appelé centre de gravité du triangle.</p>	<p>متوسط المثلث هو مستقيم يمر من أحد رؤوس المثلث ومن منتصف الضلع المقابل لذلك الرأس. للمثلث ثلاث متوسطات.</p> <p>خاصية :1 (3) متوسطات المثلث تتلاقى في نقطة واحدة تسمى مركز ثقل المثلث</p>



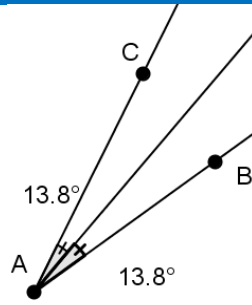
Bonne Chance

Bissectrice d'un angle :

I. منصف الزاوية :

Définition :

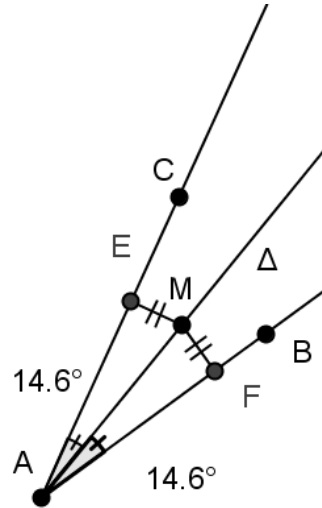
La bissectrice d'un angle est la droite qui partage cet angle en deux angles de même mesure.



(1) تعريف :
منصف زاوية هو نصف مستقيم أصله رأس الزاوية , يوجد بداخلها و يقسمها إلى زاويتين متقايستين .

Propriété :1

Si un point appartient à la bissectrice d'un angle, alors il est à égale distance des deux côtés de cet angle.



(2) خاصية 1:

كل نقطة تنتمي إلى منصف زاوية تبعد بنفس المسافة عن ضلعي هذه الزاوية

(3) خاصية 1:

كل نقطة تبعد بنفس المسافة عن ضلعي زاوية تنتمي إلى منصف هذه الزاوية

Propriété :1

Si un point est à égale distance des deux côtés d'un angle, alors il appartient à la bissectrice de cet angle.

Autrement dit :

Δ bissectrice de l'angle \hat{BAC}

$ME = MF \iff M \in \Delta$

بتعبير آخر :

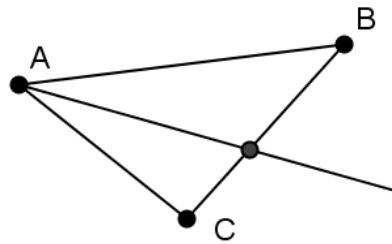
Δ واسط الزاوية \hat{BAC}

Bissectrices d'un triangle :

II. منصفات المثلث :

Définition :

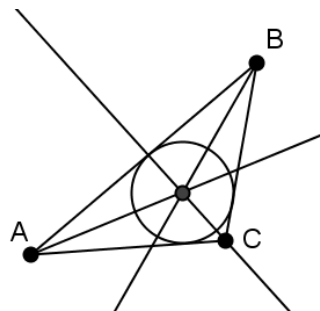
La bissectrice d'un triangle est la bissectrice d'un angle de ce triangle.



(5) تعريف :
منصف المثلث هو منصف إحدى زوايا هذا المثلث .

Propriété :1

Les bissectrices d'un triangle se rencontrent en un point appelé centre du cercle inscrit de ce triangle.



(6) خاصية 1:

منصفات المثلث تتلاقى في نقطة واحدة تسمى مركز الدائرة المحاطة بهذا المثلث.

Remarque :

Le cercle inscrit au triangle est tangent aux côtés de ce triangle.

ملاحظة :
الدائرة المحاطة بالمثلث تكون مماسة لأضلاع المثلث.

Bonne Chance