هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

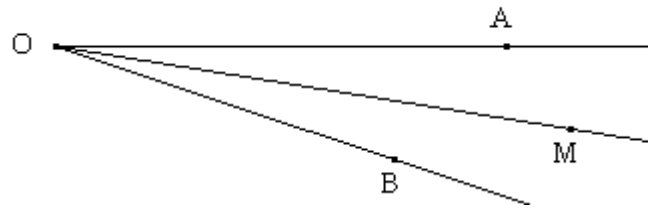
المنصفات و الإرتفاعات في مثلث

1) – المنصفات في مثلث :

أ) منصف زاوية :

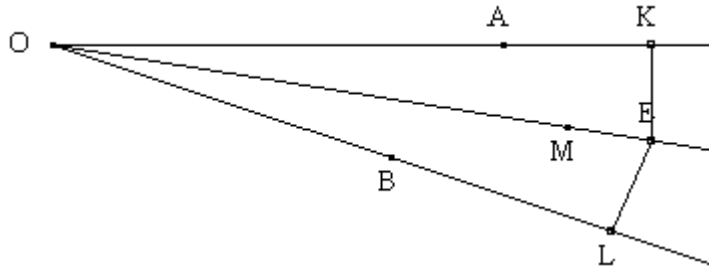
* تعريف 1: **منصف زاوية هو نصف مستقيم أصله رأس الزاوية ، يوجد بداخلها و يقسمها إلى زاويتين متقايستين**

* مثال : نعتبر $A\hat{O}B$ زاوية و [OM) منصفها .



ب- الخاصية المميزة لمنصف زاوية :

* الخاصية المباشرة : كل نقطة تنتمي إلى منصف زاوية تبعد بنفس المسافة عن ضلعي هذه الزاوية



سيكون لدينا : EK = EL

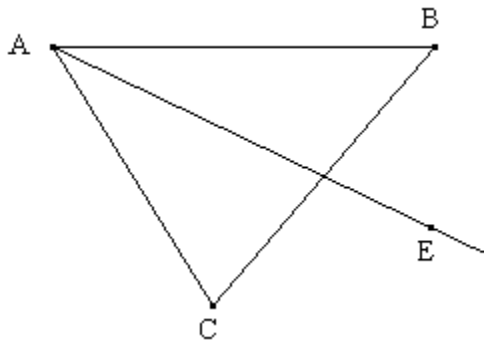
* الخاصية العكسية :**كل نقطة تبعد بنفس المسافة عن ضلعي زاوية تنتمي إلى منصف هذه الزاوية**

* الخاصية المميزة :**منصف زاوية هو مجموعة من نقط الزاوية المتساوية المسافة عن ضلعيها**

ج - منصفات مثلث :

* تعريف 2 : **منصف مثلث هو منصف إحدى زواياه**

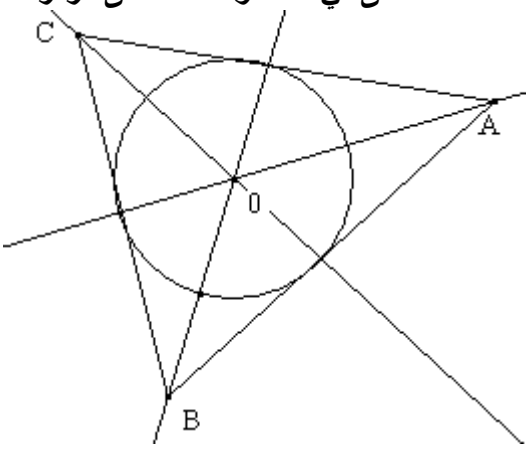
* مثال :



ملاحظة هامة : للمثلث ثلاث منصفات .

* خاصيـــة :**منصفات مثلث تتلاقى في نقطة واحدة تسمى مركز الدائرة المحاطة بهذا المثلث**

* مثال :



للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma

هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

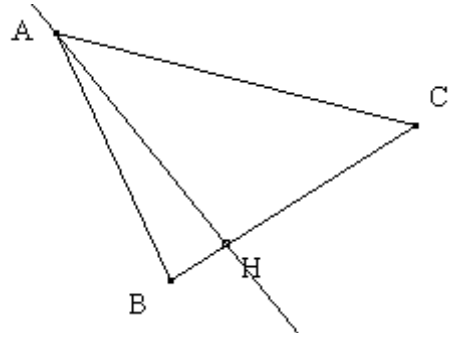
ملاحظة هامة : لإيجاد مركز دائرة محاطة بمثلث يكفي رسم منصفين فقط من منصفات هذا المثلث .

2) – الارتفاعات في مثلث :

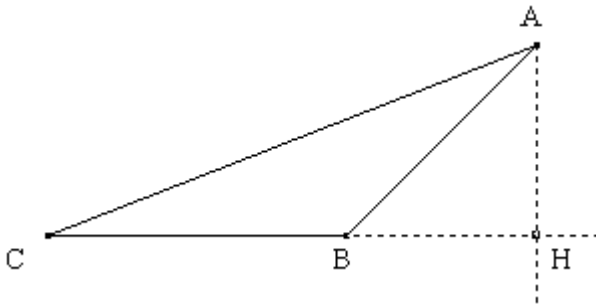
أ) جداء عدة أعداد عشرية نسبية :

* تعريف 3 :**ارتفاع مثلث هو مستقيم يمر من أحد رؤوس المثلث و عمودي على حامل الضلع المقابل لهذا الرأس .**

* مثال : ABC مثلث و (AH) الارتفاع الموافق للضلع [BC] .



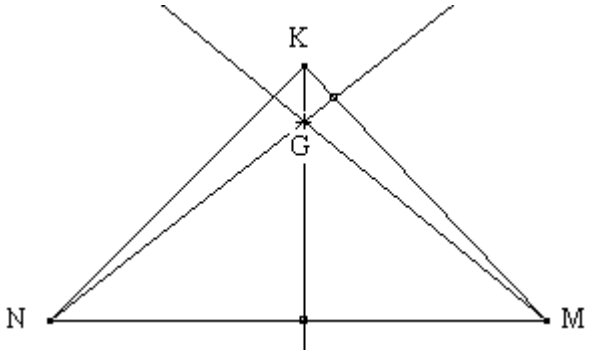
• حالة خاصة :



ملاحظة هامة : للمثلث ثلاث ارتفاعات .

* خاصية :**ارتفاعات مثلث تتلاقى في نقطة واحدة تسمى مركز تعامـد هذا المثلث .**

* مثال :



ملاحظة هامة : لرسم مركز تعامـد مثلث يكفي رسم ارتفاعين فقط من ارتفاعات هذا المثلث .

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma