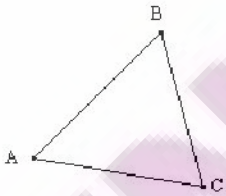
المتفاوتة المثلثية وواسط قطعة

1- المتفاوتة المثلثية

قاعدة

A و B و C ثلاثة نقط مختلفة .
إذا كانت النقطة C تنتمي إلى القطعة [AB] فإن : $AC + CB = AB$
إذا كانت النقطة C لا تنتمي إلى القطعة [AB] فإن : $AB < AC + BC$

مثال1



لدينا : $AC < AB + B$ و $BC < AB + AC$ و $AB < AC + BC$

مثال2



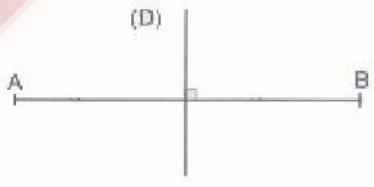
$AB = AC + CB$

- واسط قطعة

تعريف

واسط قطعة هو مستقيم يمر من منتصف القطعـة و عمودي على حاملها

مثال



المستقيم(D) هو واسط القطعة [AB]

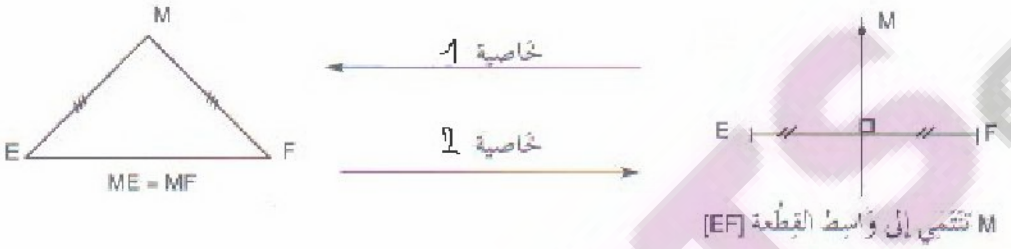
خاصية 1 (المباشرة)

كل نقطة تنتمي إلى واسط قطعة تكون متساوية المسافة عن طرفيها

خاصية 2 (العكسية)

كل نقطة متساوية المسافة عن طرفي قطعة تنتمي إلى واسط هذه القطعة

مثال

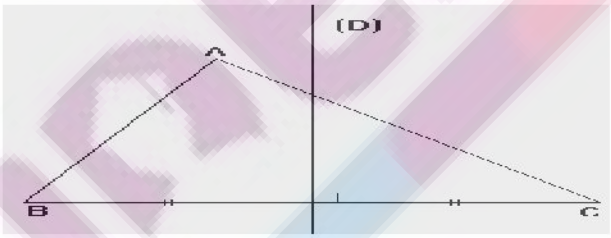


3- واسط مثلث

تعريف

واسط مثلث هو واسط أحد أضلاعه

مثال



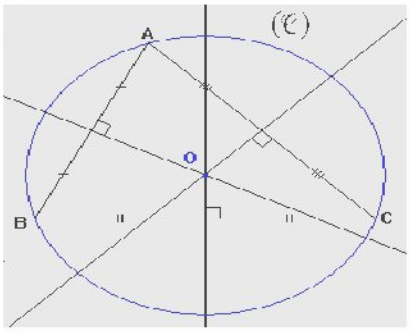
في الشكل أعلاه لدينا المستقيم(D) هو واسط [BC]

وفي هذه الحالة نسمي المستقيم (D) واسطا للمثلث ABC

خاصية

واسطات مثلث تتلاقى في نقطة وحيدة تسمى مركز الدائرة المحيطة بهذا المثلث

مثال



في الشك جانبه واسطات مثلث ABC تتلاقى في النقطة O و التي تمثل