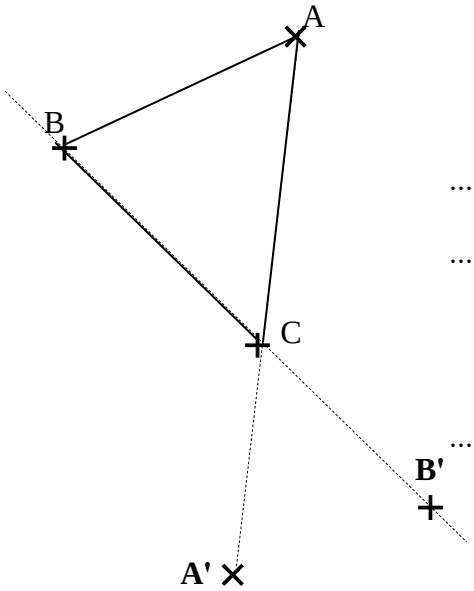


الحالة الاولى يتقايس مثلثان إذا تقايس فيهما ضلعان و الزاوية المحصورة بينهما

ما هو الشرط الذي يحققه الطول 'AC حتى يكون ['A'C] و [AC] متناظران (تناظر مركزي)

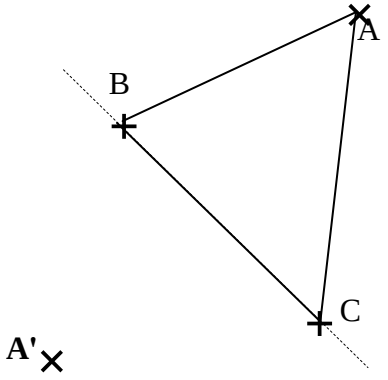
.....

ما هو الشرط الذي يحققه الطول 'BC حتى يكون ['BC] و [BC] متناظران (تناظر مركزي)

.....

NML مثلث مرسوم على ورق الشفاف بحيث يتقايس في المثلثان NML و CBA
ضلعان و الزاوية المحصورة بينهما
هل توجد طريقة نضع بها المثلثين NML و CBA بحيث يكونان متناظران (تناظر مركزي)

.....



الحالة الثانية يتقايس مثلثان إذا تقايس فيهما زاويتان و الضلع المحصور بينهما

ما هو الشرط الذي تحققه الزاوية 'ACB حتى يكون ('CA] و (AC] متناظران (تناظر محوري)

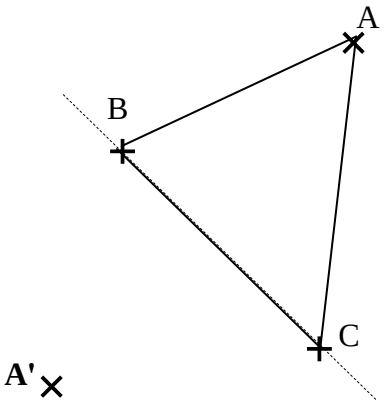
.....

ما هو الشرط الذي تحققه الزاوية 'ABC حتى يكون ('B A] و (B A] متناظران (تناظر محوري)

.....

NML مثلث مرسوم على ورق الشفاف بحيث يتقايس في المثلثان NML و CBA
زاويتان و ضلع المحصور بينهما
هل توجد طريقة نضع بها المثلثين NML و CBA بحيث يكونان متناظران (تناظر محوري)

.....



الحالة الثالثة يتقايس مثلثان إذا تقايس فيهما الأضلاع الثلاثة

ما هو الشرط الذي يحققه الطولين 'AC و 'AB حتى يكون 'A و A متناظران (تناظر محوري)

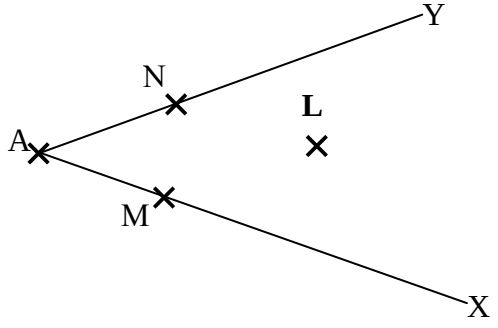
.....

NML مثلث مرسوم على ورق الشفاف بحيث يتقايس في المثلثان NML و CBA
3 اضلاع
هل توجد طريقة نضع بها المثلثين NML و CBA بحيث يكونان متناظران (تناظر محوري)

.....

تطبيق

لدينا YAX زاوية عين L و M و N حيث M نقطة من [XA] و N نقطة من [YA] و المثلثان LMA و LNA يكونان متقايسان



الجواب

نفتح المدور فتحة كيفية و نضع الشوكة في A ونرسم قوس
يقطع [XA] في M و يقطع [YA] في N فيكون NA = MA ثم

.....

.....

فيكون LM = LN
و لدينا LA ضلع مشترك
و بالتالي المثلثان LMA و LNA متقايسان