

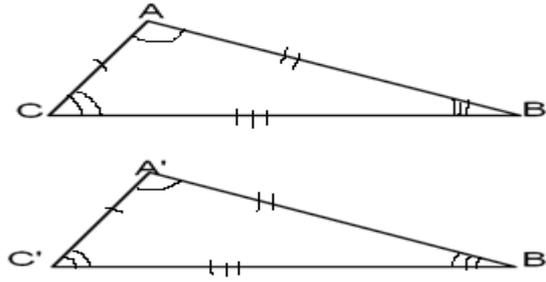
## المثلثات المتقايسة

### 1-مثلثان متقايسان

تعريف

مثلثان متقايسان هما مثلثان قابلان للتطابق

مثال



الضلعان [AB] و [A'B'] يسميان ضلعان متناظران

الزاويتان  $B\hat{A}C$  و  $B'\hat{A}'C'$  تسميان زاويتان متناظرتان

نتيجة

إذا كان مثلثان متقايسين فإن أضلاعهما متناظرة متقايسة وزواياهما المتناظرة متقايسة

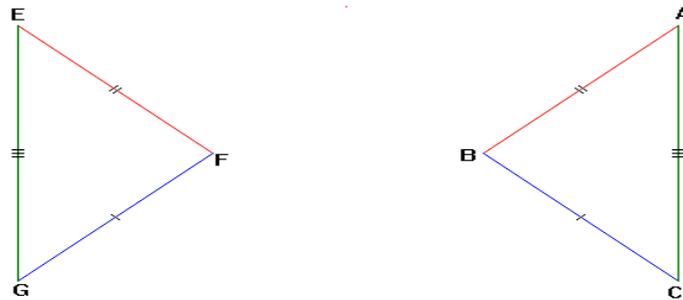
### 2-حالات التقايس

خاصية 1

إذا قايسة أضلاع مثلث على التوالي أضلاع مثلث آخر فإن المثلثين متقايسان

مثال

نعتبر  $ABC$  و  $EFG$  مثلثين بحيث :  $AB = EF$  و  $AC = EG$  و  $BC = FG$



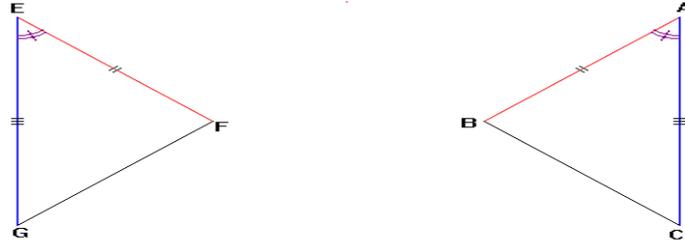
نقول أن المثلثين  $ABC$  و  $EFG$  متقايسان

## خاصية 2

إذا قايست ضلعان في مثلث و الزاوية المحصورة بينهما على التوالي ضلعان في مثلث آخر و الزاوية المحصورة بينهما فإن هذين المثلثين متقايسان

### مثال

نعتبر  $ABC$  و  $EFG$  مثلثين بحيث :  $B\hat{A}C = F\hat{E}G$  و  $EF = AB$  و  $AC = EG$



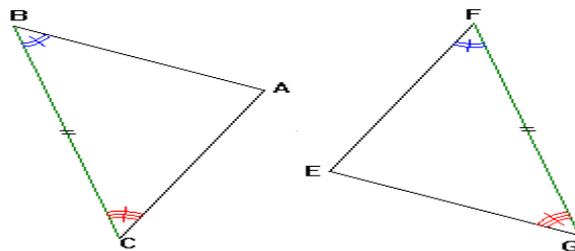
المثلثين  $ABC$  و  $EFG$  متقايسان

## خاصية 3

إذا قايست زاويتان لمثلث و الضلع المحاذي لهما على التوالي زاويتان لمثلث آخر و الضلع المحاذي لهما فإن هذين المثلثين متقايسان

### مثال

نعتبر  $ABC$  و  $EFG$  مثلثين بحيث :  $A\hat{B}C = E\hat{F}G$  و  $A\hat{C}B = E\hat{G}F$  و  $BC = FG$



المثلثين  $ABC$  و  $EFG$  متقايسان