

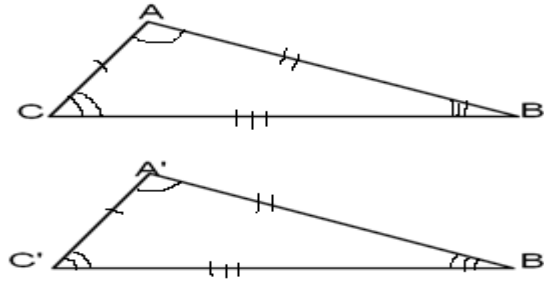
المثلثات المتقايسة

1- مثلثان متقايسان

تعريف

مثلثان متقايسان هما مثلثان قابلان للتطابق

مثال



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

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

نتيجة

إذا كان مثلثان متقايسين فإن أضلاعهما متناظرة متقايسة وزواياهما المتناظرة متقايسة

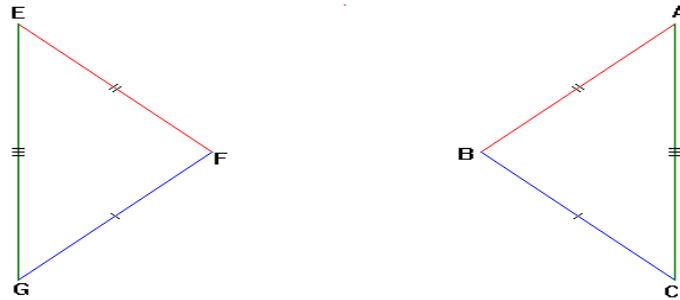
2- حالات التقايس

خاصية 1

إذا قايست أضلاع مثلث على التوالي أضلاع مثلث آخر فإن هذين المثلثين متقايسان

مثال

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



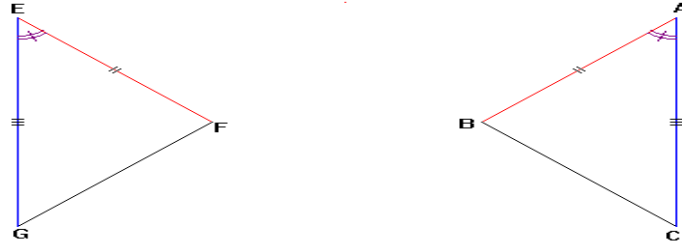
نقول أن المثلثين EFG و ABC متقايسان

خاصية 2

إذا قايِس 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 : $AC = EG$ و $EF = AB$ و $\hat{BAC} = \hat{FEG}$



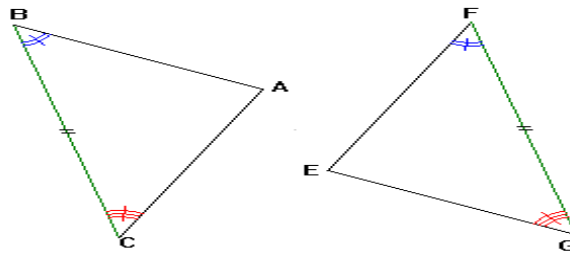
المثلثين ABC و EFG متقايسان

خاصية 3

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

مثال

نعتبر ABC و EFG مثلثين بحيث : $BC = FG$ و $\hat{ACB} = \hat{EGF}$ و $\hat{ABC} = \hat{EFG}$



المثلثين ABC و EFG متقايسان