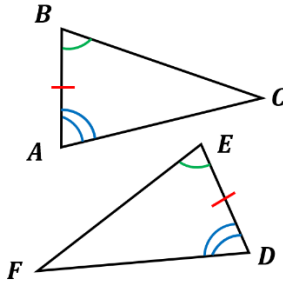




(3 - 5) إثبات تطابق المثلثات ASA , AAS

ASA

إذا طابقت زاويتان والضلع المحصور بينهما في مثلث نظائرهما في مثلث آخر ، فإن المثلثين متطابقان .

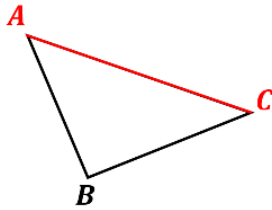


إذا كانت : $\angle A \cong \angle D$

$\overline{AB} \cong \overline{DE}$

$\angle B \cong \angle E$

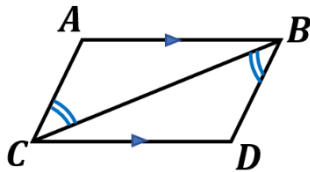
فإن : $\triangle ABC \cong \triangle DEF$



الضلع الواقع بين زاويتين متتاليتين لمضلع يسمى الضلع المحصور .

مثال

اكتب برهاناً: المعطيات : $AB \parallel CD$ ، $\angle CBD \cong \angle BCA$ ، المطلوب : $\triangle CAB \cong \triangle BDC$



المبررات	العبارات
معطيات	$\angle CBD \cong \angle BCA$ ، $AB \parallel CD$
الزوايا المتبادلة	$\angle ABC \cong \angle DCB$
خاصية الانعكاس	$\overline{CB} \cong \overline{CB}$
ASA	$\triangle CAB \cong \triangle BDC$