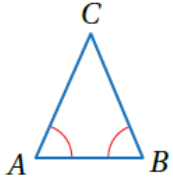


## أتحقق من فهمي

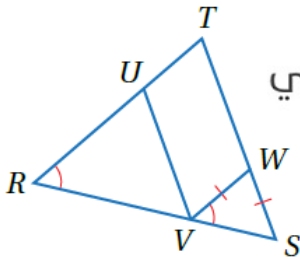
### المثلثات المتطابقة الضلعين والمثلثات المتطابقة الأضلاع



أتحقق من فهمي: صفحة 176

في  $\Delta ABC$ ، إذا علمتُ أن  $\angle A \cong \angle B$ ، فأثبتُ أن  $\overline{CA} \cong \overline{CB}$  باستعمالِ البرهانِ ذي العمودينِ.

المبررات	العبارات
(1) يمكن إنزال عمود واحد من رأس المثلث على قاعدته	(1) انزل عمود $\overline{CX}$ من الرأس C على القاعدة $\overline{AB}$ .
(2) $\overline{CX} \perp \overline{AB}$	(2) $\angle CXA \cong \angle CXB$ زاويتان قائمتان
(3) معطى	(3) $\angle A \cong \angle B$
(4) ضلع مشترك	(4) $\overline{CX} \cong \overline{CX}$
(5) AAS	(5) $\Delta CXA \cong \Delta CXB$
(6) ضلعان متناظران في مثلثين متطابقين	(6) $\overline{CA} \cong \overline{CB}$



منهاجي



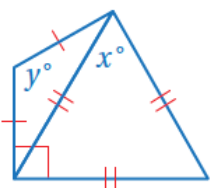
أتحقق من فهمي: صفحة 176

3 أسمي زاويتين متطابقتين غير المشارِ إلى تطابقهما في الشكلِ.

4 أسمي قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشارِ إلى تطابقهما في الشكلِ.

3  $\angle S$  تقابل  $\overline{VW}$ ،  $\angle SVW$  تقابل  $\overline{WS}$ ،  $\angle S \cong \angle SVW$  (نظرية المثلث المتطابق الضلعين).

4  $\angle S \cong \angle R$  لأن  $\angle S \cong \angle V \cong \angle S$ ،  $\overline{RT} \cong \overline{ST}$  (عكس نظرية المثلث المتطابق الضلعين).



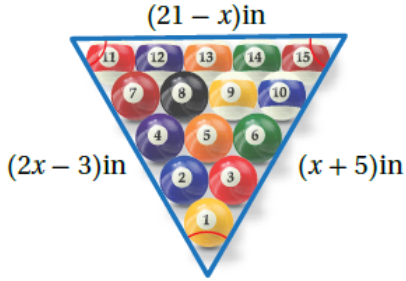
منهاجي



أتحقق من فهمي: صفحة 178

3 أجدُ قيمة كلٍّ من  $x$  و  $y$  في الشكلِ المجاورِ.

$$y = 120^\circ \quad x = 60^\circ$$



أتحقق من فهمي: صفحة 179

**بلياردو:** تُرتَّبُ كراتُ البلياردو على شكلٍ مثلثٍ متطابقٍ الأضلاعٍ كما في الشكلِ المجاور؛ لأنَّ شكلَ المثلثِ قادرٌ على نقلِ الطاقةِ الحركيةِ مِنَ الكرةِ الأولى في الواجهةِ إلى غيرها مِنَ الكراتِ، فتتحركُ كُلُّها مِنْ ضربةٍ واحدةٍ. أجدُ قيمةَ المتغيرِ  $x$ .



$$x = 8$$