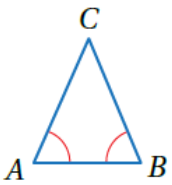
أتحقق من فهمي

المثلثات المتطابقة الضلعين والمثلثات المتطابقة الأضلاع

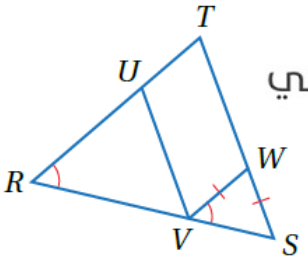
أتحققُ من فهمي: صفحة 176



في ΔABC، إذا علمْتُ أنَّ $\angle B \cong \angle A$، فأثبتُ أنَّ $\overline{CB} \cong \overline{CA}$ باستعمالِ البرهانِ ذي العمودَينِ.

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

أتحققُ من فهمي: صفحة 176



منهاجي

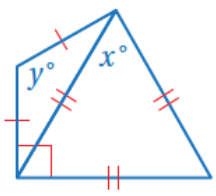
3) أسمّي زاويتَينِ متطابقتَينِ غيرَ المشارِ إلى تطابقِهما في الشكلِ.

4) أسمّي قطعتَينِ مستقيمتَينِ متطابقتَينِ غيرَ المشارِ إلى تطابقِهما في الشكلِ.

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

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

أتحققُ من فهمي: صفحة 178



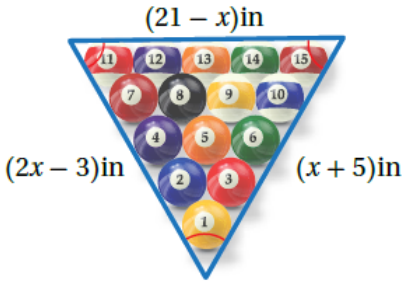
منهاجي

3) أجدُ قيمةَ كلٍّ مِنْ x وَ y في الشكلِ المجاورِ.

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

أتحققُ من فهمي: صفحة 179

بلياردو: تُرتَّبُ كراتُ البلياردو على شـــكلِ مثلثٍ متطابقِ الأضلاعِ كما في الشكلِ المجاورِ؛ لأنَّ شـــكلَ المثلثِ قادرٌ على نقلِ الطاقةِ الحركيةِ مِنَ الكرةِ الأولى فـــي الواجهةِ إلى غيرِها مِنَ الكراتِ، فتتحرّكُ كلُّها مِنْ ضربةٍ واحدةٍ. أجدُ قيمةَ المتغيرِ x.



منهاجي

$x = 8$