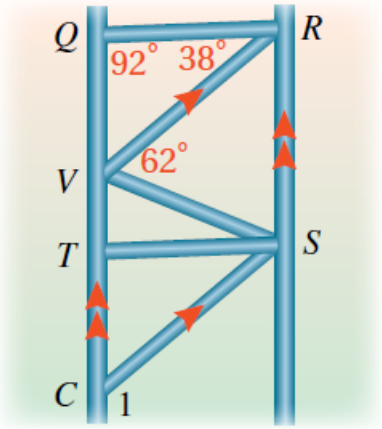
مهارات التفكير العليا

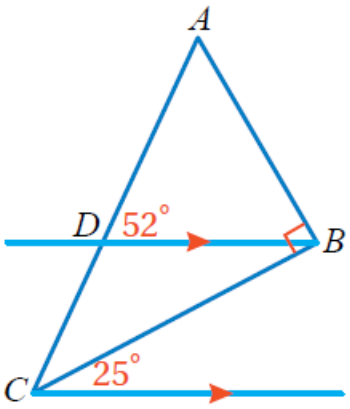
زوايا المثلث



8 **إنشاءاتٌ:** يمثلُ الشكلُ المجاورُ سِقالَةً تُستخدَمُ في أعمالِ البناءِ. أستعينُ بهِ لِإيجادِ $m\angle 1$.

130°

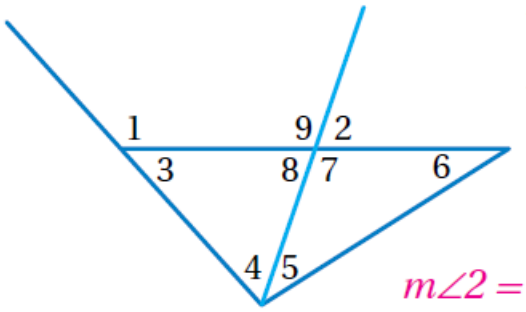
منهاجي



9 **أُصحِّحُ الخطأَ:** تقولُ فاطمةُ: إنَّ $m\angle BCD = 25^\circ$ لأنَّ لها نفسَ قياسِ الزاويةِ المجاورةِ لها. لكنَّ ما تقولُه فاطمةُ خطأٌ، أوضِّحُ لها كيفيَّةَ إيجادِ $m\angle BCD$ وأُبرِّرُ إجابتي.

$m\angle BCD + 25^\circ = 52^\circ$, $m\angle BCD = 27^\circ$

تبريرٌ: أعتمدُ على الشكلِ المجاورِ لإيجادِ الزاويـــةِ التي تحقِّقُ الشـــرطَ المُعْطى وأُبرِّرُ إجابتي:



10 قياسُها أقلُّ من $m\angle 2$

$\angle 5, \angle 6$ لأن $m\angle 2 = m\angle 5 + m\angle 6$

11 قياسُها أكبرُ من $m\angle 4$

$\angle 1, \angle 7, \angle 9$ ، لأن $m\angle 9 = m\angle 3 + m\angle 4$ ، كذلك

$m\angle 9 = m\angle 7$ ، $m\angle 1 = m\angle 4 + m\angle 8$

12 **تبريرٌ:** أحدِّدُ ما إذا كانتِ العبارةُ المجاورةُ صحيحةً دائمًا أو أحيانًا أو غيرَ صحيحةٍ أبدًا. وأبرِّرُ إجابتي.

صحيحة دائمًا لأن مجموع قياسات الزوايا الخارجة عن المثلث تساوي مجموع قياسات زوايا المثلث مرتين.

مجموعُ قياساتِ الزوايا الخارجيةِ عنِ المثلثِ $360°$