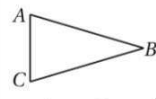
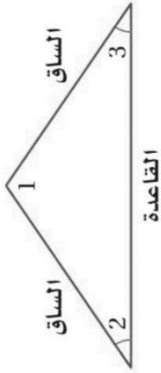


(6 - 3) المثلثات المتطابقة الضلعين و المثلثات المتطابقة الأضلاع

خصائص المثلثات المتطابقة الضلعين:

في المثلث المتطابق الضلعين يوجد ضلعان متطابقان، يطلق عليهما اسم الساقين. وتُسمى الزاوية التي ضلعاها ساقا المثلث زاوية الرأس. وتُسمى الزاويتان الأخريان زاويتي القاعدة. ويمكنك إثبات النظرية الآتية الخاصة بالمثلث المتطابق الضلعين وعكسها.



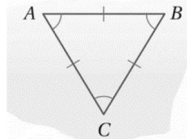
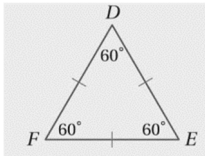
إذا كانت: $\overline{AB} \cong \overline{CB}$ ، فإن: $\angle A \cong \angle C$
إذا كانت: $\angle A \cong \angle C$ ، فإن: $\overline{AB} \cong \overline{CB}$

• إذا تطابق ضلعان في مثلث، فإن الزاويتين المقابلتين لهما متطابقتان (نظرية المثلث المتطابق الضلعين).

• إذا تطابقت زاويتان في مثلث، فإن الضلعين المقابلين لهما متطابقان (عكس نظرية المثلث المتطابق الضلعين).

خصائص المثلثات المتطابقة الأضلاع:

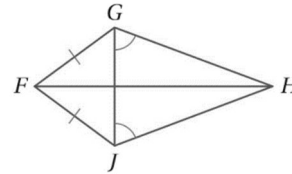
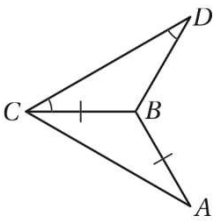
الأضلاع في المثلث المتطابق الأضلاع تكون متطابقة، تقود نظرية المثلث المتطابق الضلعين إلى النتيجة الآتية المتعلقة بزاويا المثلث المتطابق الأضلاع:



- (1) يكون المثلث متطابق الأضلاع، إذا وفقط إذا كان متطابق الزوايا.
- (2) قياس كل زاوية في المثلث المتطابق الأضلاع يساوي 60° .

في الاشكال التالي (1) سم زاويتين متطابقتين غير مشار الى تطابقهما في الشكل ؟

(2) سم قطعتين مستقيمتين متطابقتين غير المشار الى تطابقهما في الشكل ؟



اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي

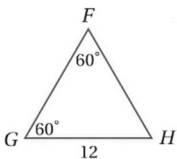
(1) قياس كل زاوية في المثلث متطابق الأضلاع ؟

(2) اذا كان قياس إحدى زاويتي القاعدة في مثلث متطابق الضلعين 30° فإن قياس زاوية رأسه تساوي
 30° (D 60° (C 90° (B 120° (A

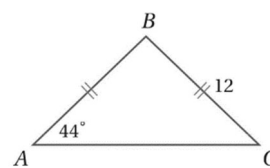
30° (D 60° (C 90° (B 180° (A

(3) من الشكل التالي قياس $m\angle B$

(4) أوجد قياس FH من الشكل التالي



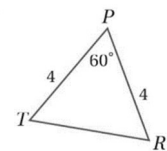
6° (A 12° (B
 8° (C 10° (D



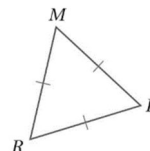
60° (A 44° (B
 92° (C 88° (D

(3) من الشكل التالي قياس $m\angle MRP$

(4) أوجد قياس TR من الشكل التالي



6° (A 8° (B
 4° (C 10° (D



60° (A 90° (B
 180° (C 30° (D

؟ أوجد قيمة x في كلا مما يلي :

