

إجابات أسئلة كتاب التمارين

روايا المثلث

أجد مجموع قياسات الروايا الداخلية لكل مضلع مما يأتي:

4 ذو 33 ضلعاً
 5580°

3 ذو 30 ضلعاً
 5040°

2 ذو 21 ضلعاً
 3420°

1 ذو 19 ضلعاً
 3060°

أجد عدد أضلاع مضلع منتظم، قياس زاويته الداخلية:

5 156° 15

6 160° 18

7 165° 24

8 170° 36

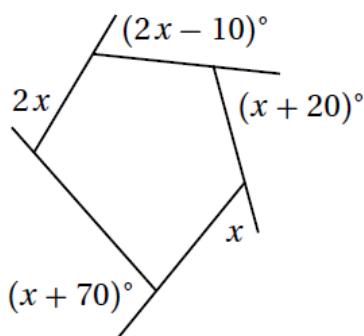
أجد قياس الزاوية الداخلية والخارجية لكل من المضلعين المنتظمتين الآتية:

12 ذو 60 ضلعاً
الخارجية 15° ، الداخلية 165°

11 ذو 45 ضلعاً
الخارجية 9° ، الداخلية 171°

10 ذو 40 ضلعاً
الخارجية 8° ، الداخلية 172°

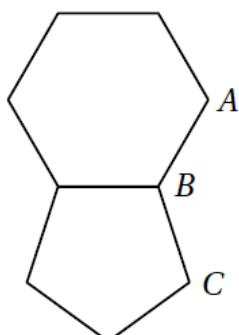
الخارجية 6° ، الداخلية 174°



أجد قيمة x في الشكل المجاور:

$$2x^\circ + (2x - 10)^\circ + (x + 20)^\circ + x^\circ + (x + 70)^\circ = 360^\circ$$

$$x = 40^\circ$$



14 يمثل الشكل المجاور مضلعين منتظمين متجاورين، أجد
قياس الزاوية المطلوبة يساوي مجموع قياسي زاويتين خارجية لسداسي منتظم و
خارجية g لخمساسي منتظم.



$$\text{الإجابة } 132^\circ$$

أحدد ما إذا كانت الجملة الآتية صحيحة دائمًا، أو أحياناً، أو غير صحيحة. أبّرر إجابتي.

15 في المضلعين المنتظمتين، يكون قياس أي من الزوايا الخارجية أقل من قياس أي من الزوايا الداخلية.
أحياناً صحيحة، يعتمد على عدد أضلاع المضلعين، مثلًا تكون صحيحة للخمساسي فأكثر، غير صحيحة للمرربع والمثلث.

16 في المضلعين المنتظمتين، يكون مجموع قياسات الزوايا الخارجية يساوي 360° .
صحيحة دائمًا