

(4-4) قانون الجيوب

1) إيجاد مساحة مثلث :

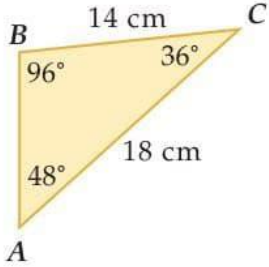
تحقق من فهمك

1) أوجد مساحة $\triangle ABC$ الذي فيه: $c = 22$, $b = 18$, $m\angle A = 31^\circ$, مقربة إلى أقرب جزء من عشرة.

أوجد مساحة $\triangle ABC$ في كل مما يأتي ، مقربة إلى أقرب جزء من عشرة.

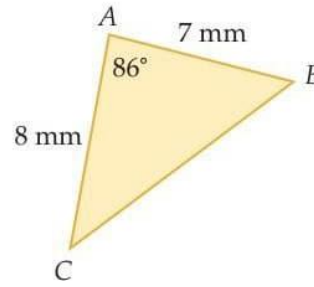
تدرب وحل المسائل

(15)



تأكد

(1)



2) حل مثلث بمعلومية قياسي زاويتين فيه وطول أحد أضلاعه :

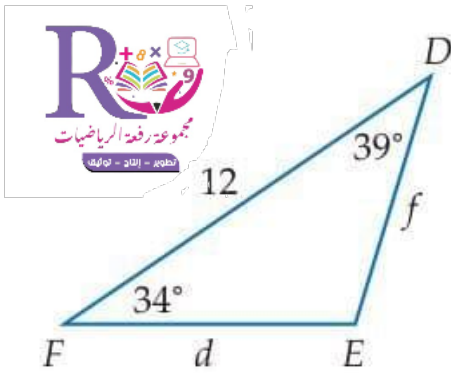
تحقق من فهمك

حلّ $\triangle NPQ$ الذي فيه: $n = 5$, $Q = 65^\circ$, $P = 42^\circ$, مقرباً أطوال الاضلاع إلى أقرب جزء من عشرة.

حل كل مثلث مما يأتي ، مقرباً أطوال الاضلاع إلى أقرب جزء من عشرة.

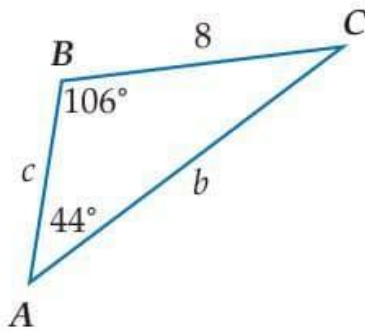
تأكد

(5)



تدرب وحل المسائل

(20)



(3) حل مثلث بمعلومية طولي ضلعين فيه وقياس الزاوية المقابلة لاحدهما :

تحقق من فهمك

حدد إن كان لكل مثلث مما يأتي حل واحد، أم حلان، أم ليس له حل. أوجد الحلول، مقربةً أطوال الأضلاع إلى أقرب جزء من عشرة، وقياسات الزوايا إلى أقرب درجة.

(3A) ΔRST الذي فيه: $R = 95^\circ, r = 10, s = 12$

(3B) ΔMNP الذي فيه: $N = 32^\circ, n = 7, p = 4$



مسائل مهارات التفكير العليا

(38) **اكتشف الخطأ:** ΔRST الذي فيه: $R = 56^\circ, r = 24, t = 12$ ، فإذا حاول كل من رضوان وعلي إيجاد $m\angle T$ ، فمن منهما إجابته صحيحة؟ وضح إجابتك.



علي
بما أن $r > t$
فلا يوجد للمثلث حل .

رضوان
$$\frac{\sin T}{12} = \frac{\sin 56^\circ}{24}$$
$$\sin T \approx 0.4145$$
$$T \approx 24.5$$

(4) استعمال قانون الجيوب لحل مسألة :

تحقق من فهمك

(4) **كرة قدم:** أوجد المسافة بين اللاعب الأول واللاعب الثاني.

