دَوْلَةُ لِيبِيَا

وَزَارَةُ التَّعْلِيمِ

مَرْكَزُ المَنَاهِجِ التَّعْلِيمِيَّةِ وَالبُحُوثِ التَّرْبَوِيَّةِ

الرِّيَاضِيَّات

لِلصَّفِّ الخَامِسِ
مِن مَرْحَلَةِ التَّعْلِيمِ الأَسَاسِيِّ

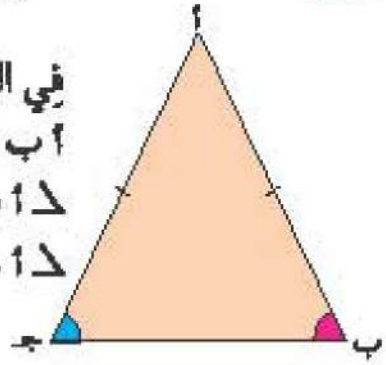
الاسبوع الحادي والعشرون

المدرسة الليبية بفرنسا ـ تور

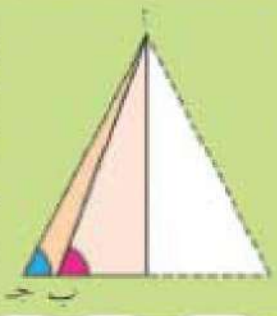
العام الدراسي 1441 / 1442 هجري
2020 / 2021 ميلادي

المُثَلَّثاتُ مُتَساوِيَةُ السّاقَيْنِ

هـ المُثَلَّثُ المُتَساوِي السّاقَيْنِ لَهُ ضِلْعانِ مُتَساوِيانِ فِي الطُّولِ.



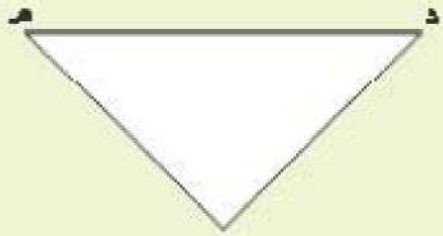
فِي المُثَلَّثِ أ ب جـ
أ ب = أ جـ، وَقِياسُ
∠ أ ب جـ = قِياسُ
∠ أ جـ ب.



إذا طَوَيْنا المُثَلَّث
أ ب جـ كَما هُوَ مُبَيَّنٌ،
نَرى أب = أجـ قِياسُ
∠ أ ب جـ = قِياسُ
∠ أ جـ ب.

فِي المُثَلَّثِ المُتَساوِي السّاقَيْنِ الزّاويَتانِ المُقابِلَتانِ لِلضِّلعَيْنِ المُتَساوِيَيْنِ فِي الطُّولِ مُتَساوِيَتانِ.

و لاحِظِ المُثَلَّثَيْنِ مُتَساوِيَيِ السّاقَيْنِ الآتِيَيْنِ. قِسْ أَطْوالَ الأَضْلاعِ الثَّلاثَةِ لِكُلٍّ مِنَ المُثَلَّثاتِ الآتِيَةِ. هَلْ كُلٌّ مِنْها لَهُ ضِلْعانِ مُتَساوِيانِ فِي الطُّولِ؟
الآنَ، قِسْ جَمِيعَ الزّوايا فِي كُلِّ مُثَلَّثٍ. هَلِ الزّوايا المُقابِلَةُ لِلأَضْلاعِ المُتَساوِيَةِ فِي الطُّولِ لَها القِياسُ نَفْسُهُ؟

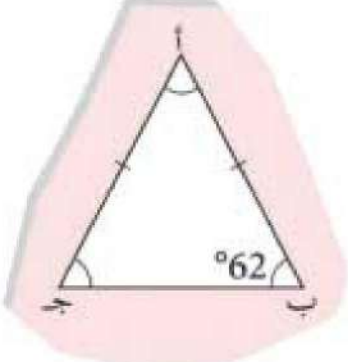


ز

1 فِي المُثَلَّثِ أ ب جـ أ ب = أ جـ قِياسُ ∠ أ ب جـ = 62°. أَوْجِدْ قِياسَ ∠ أ جـ ب، قِياسُ ∠ ب أ جـ.

الزّاويَتانِ المُقابِلَتانِ لِلضِّلعَيْنِ المُتَساوِيَيْنِ فِي الطُّولِ مُتَساوِيَتانِ فِي القِياسِ.

مَجْمُوعُ قِياساتِ زَوايا المُثَلَّثِ الداخِلَةِ يُساوِي 180°



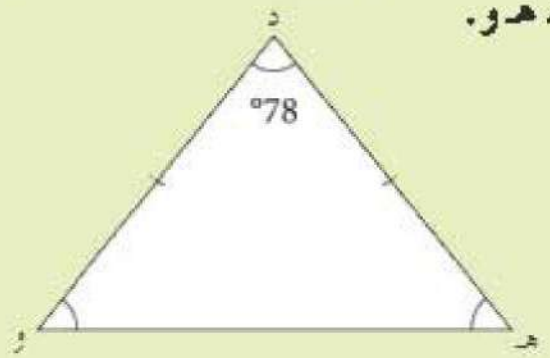
∠ أ جـ ب = ∠ أ ب جـ = 62°

∠ ب أ جـ = 180° − 62° − 62°

= 56°

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية

2 فِي المُثَلَّثِ د هـ و، د و = د هـ، قِياسُ ∠ و د هـ = 78°. أَوْجِدْ قِياسَ ∠ د و هـ، قِياسَ ∠ د هـ و.



مَجْمُوعُ قِياسِ الزَّاوِيَتَيْنِ = 180° − 78°
اقْسِمْ عَلَى 2 لإِيجادِ قِياسِ كُلِّ زاوِيَةٍ.

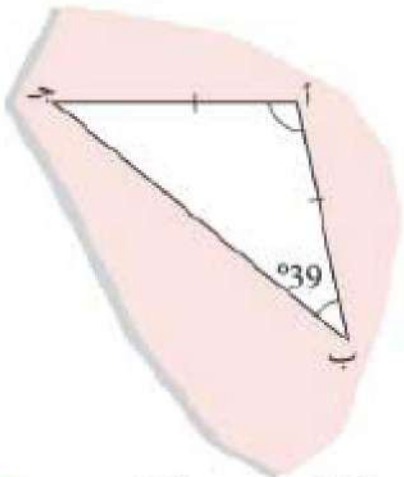
الزَّاويتانِ المُتقابِلتانِ لِلضلعينِ المُتساوِيَيْنِ في المُثلثِ مُتساوِيتانِ في القِياسِ.

∠ د هـ و = (180° − 78°) ÷ 2
= 102° ÷ 2
= 51°

∠ د و هـ = ∠ د هـ و = 51°

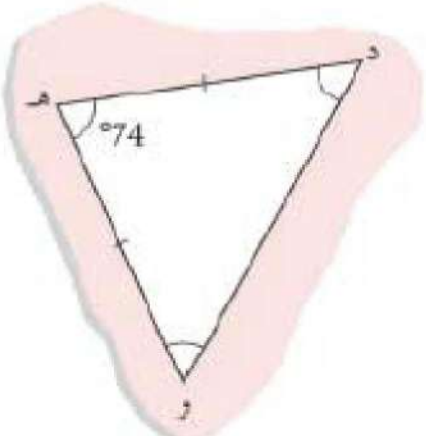
ج الأَشْكالُ الآتِيَةُ لَمْ تُرْسَمْ بِمِقْياسِ رَسْمٍ.
أَوْجِدْ قِياساتِ الزَّوايا المَجْهُولَةِ في كُلٍّ مِنْها.

1 في المُثَلَّثِ أ ب جـ، أ ب = أ جـ، وَقِياسُ ∠ أ ب جـ = 39°. أَوْجِدْ قِياسَ ∠ ب أ جـ.



∠ أ ب جـ = ∠ أ جـ ب = ° ☐
∠ ب أ جـ = ° ☐ − 39° + ° ☐
= ° ☐

2 في المُثَلَّثِ د هـ و، د هـ = هـ و، وَقِياسُ ∠ د هـ و = 74°. أَوْجِدْ قِياسَ ∠ د و هـ وقياس ∠ هـ و د.



180° − 74° = ° ☐
∠ د و هـ = ° ☐ ÷ 2
= ° ☐
∠ هـ د و = ∠ ☐ = ° ☐

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا