دولة ليبيا

وزارة التعليم

مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية

الرياضيات

لِلصَّفِّ السّادِسِ

مِن مَرْحَلَةِ التَّعْلِيمِ الأَساسِيِّ

الاسبوع الثالث

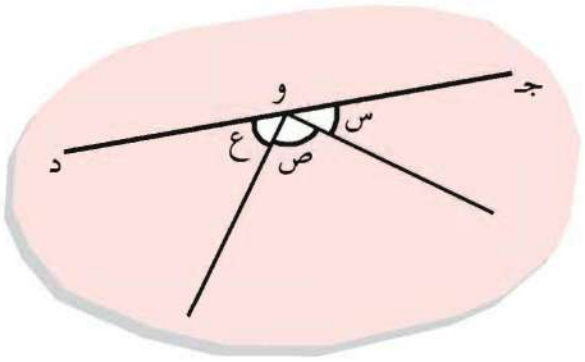
المدرسة الليبية بفرنسا ـ تور

العام الدراسي 1441 / 1442 هجري
2020 / 2021 ميلادي

2 الزَّوايا فِي الأَشْكالِ الهَنْدَسِيَّةِ

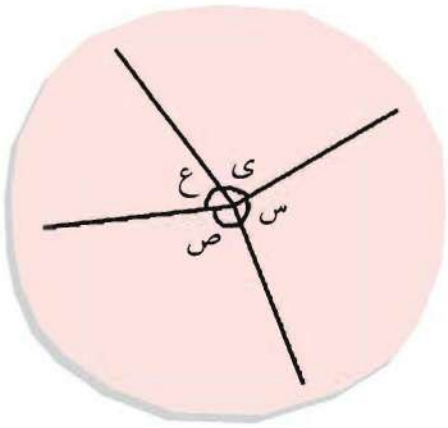
1 إِيجادُ قِياساتِ الزَّوايا المَجْهُولَة

أ جـ و د خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ. أَوْجِدْ قِياسَ (∠ س) + قياس (∠ ص) + قياس (∠ ع).



قِياسُ (∠ س) + قِياس (∠ ص) + قِياس (∠ ع) = ☐°

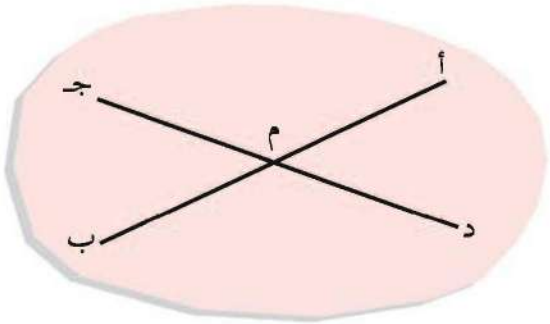
ب أَوْجِدْ قِياسَ (∠ ى) + قِياس (∠ س) + قِياس (∠ ص) + قِياس (∠ ع)



قِياس (∠ ى) + قِياس (∠ س) + قِياس (∠ ص) + قِياس (∠ ع) = ☐°

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

جـ أ م ب، جـ م د مُسْتَقِيمان (سَوْفَ نُعَبِّرُ بِالحَرْفِ ق لِيَدُلّ عَلَى قِياسِ زاوِيَة) .

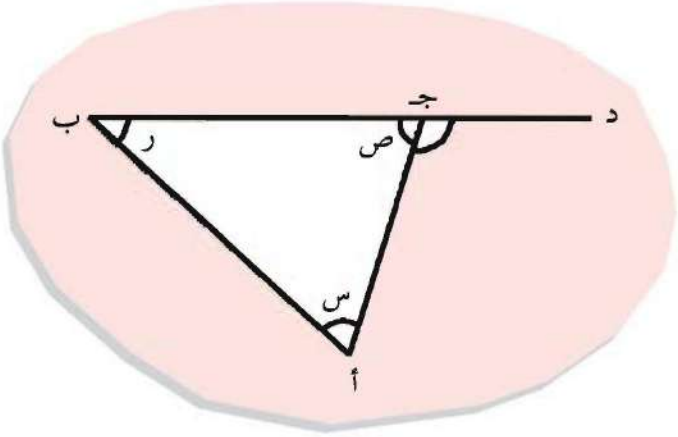


ق (∠ أ م جـ) = ق ∠ ▭

ق (∠ ب م جـ) = ق ∠ ▭

تَدْرِيب 1

د أ ب جـ مُثَلَّث، ب جـ د خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ .

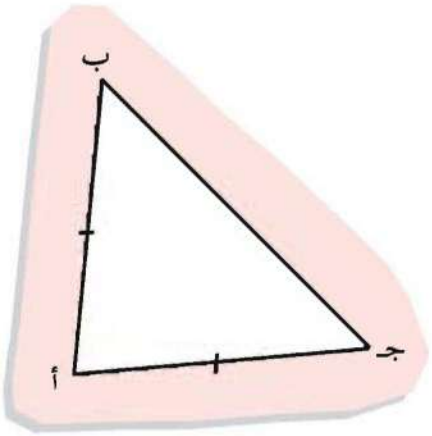


ق ∠ س + ق ∠ ر + ق ∠ ص = ▭ °

ق ∠ ر + ق ∠ س = ق ∠ ▭ °

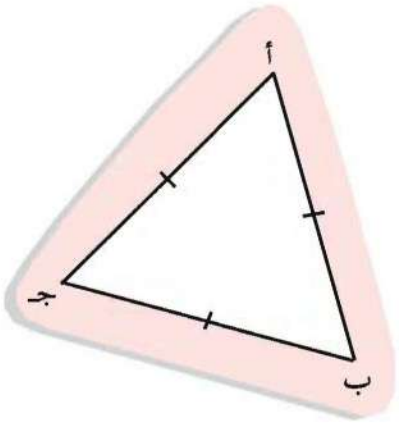
جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

هـ أ ب جـ مُثَلَّثٌ مُتَساوِي السّاقَيْنِ فِيهِ أ ب = أ جـ.



ق ∠ ☐ = ق ∠ ☐

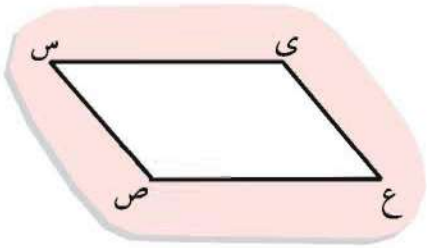
و أ ب جـ مُثَلَّثٌ مُتَساوِي الأَضْلاعِ.

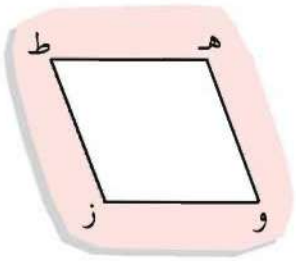


ق (∠ أ ب جـ) = ق ∠ ☐ = ق ∠ ☐ = ☐°

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

ز هـ و ز ط مُعَيْن، ى س ص ع مُتَوازِي أَضْلاعٍ.





هـ و = ▭ = ▭ = ▭

ق (∠ هـ و ز) = ق ∠ ▭

ق (∠ ط هـ و) = ق ∠ ▭

ق (∠ هـ و ز) + ق (∠ ط هـ و) = ▭ °

ق (∠ هـ و ز) + ق (∠ و ز ط) = ▭ °

ى ع = ▭ ، ى س = ▭

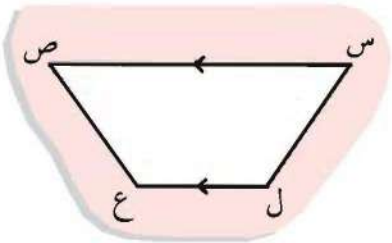
ق (∠ ى س ص) = ق ∠ ▭

ق (∠ س ص ع) = ق ∠ ▭

ق (∠ ى س ص) + ق (∠ س ص ع) = ▭ °

ق (∠ ى س ص) + ق (∠ س ى ع) = ▭ °

ح س ص ع ل شِبْهُ مُنْحَرِفٍ حَيْثُ س ص // ل ع.

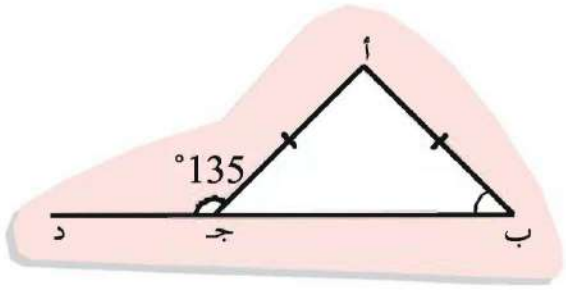


ق (∠ س ص ع) + ق (∠ ص ع ل) = ▭ °

ق (∠ ص س ل) + ق (∠ س ل ع) = ▭ °

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

ط الشَّكْلُ الآتِي لَمْ يُرْسَمْ بِمِقْياسِ رَسْمٍ. أ ب جـ مُثَلَّثٌ مُتَساوِي السّاقَيْنِ فِيهِ أ ب = أ جـ، ب جـ د مُسْتَقِيم. أَوْجِدْ ق (∠ أ ب جـ).

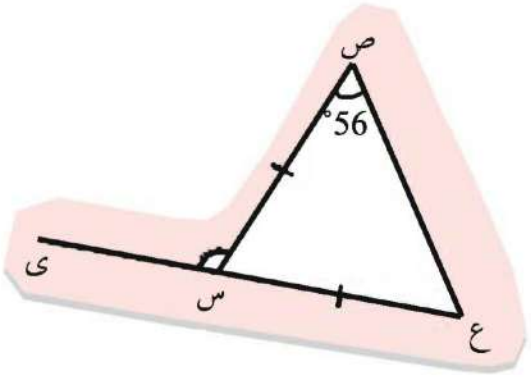


ق (∠ أ جـ ب) = 180° − 135°

= 45°

ق (∠ أ ب جـ) = ق (∠ أ جـ ب) = 45°

ى الشَّكْلُ الآتِي لَمْ يُرْسَمْ بِمِقْياسِ رَسْمٍ، ع س ى خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ، س ص ع مُثَلَّثٌ مُتَساوِي السّاقَيْنِ فِيهِ س ص = س ع. أَوْجِدْ ق (∠ ص س ى).



ق (∠ س ع ص) = ق ∠ [ ] = [ ]°

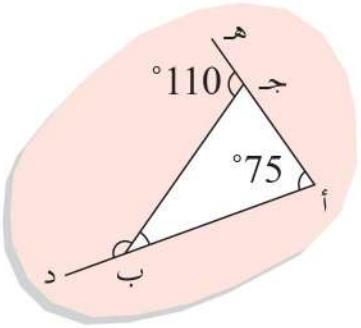
ق (∠ ص س ى) = ق ∠ [ ] + ق ∠ [ ]

= [ ]°

تَدْرِيب 2

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية - ليبيا

ك الشَّكْلُ الآتِي لَمْ يُرْسَمْ بِمِقْياسِ رَسْمٍ. أ ب جـ مُثَلَّثٌ. أ ب د، أ جـ هـ مُسْتَقِيمانِ.
أَوْجِدْ ق (∠ أ ب جـ)، ق (∠ جـ ب د).



الطَّرِيقَة 1

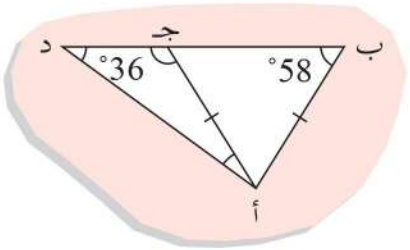
ق (∠ أ ب جـ) = 110° − 75°
= 35°

الطَّرِيقَة 2

ق (∠ أ جـ ب) = 180° − 110°
= 70°
ق (∠ أ ب جـ) = 180° − 75° − 70°
= 35°

ق (∠ جـ ب د) = 180° − 35°
= 145°

ل الشَّكْلُ الآتِي لَمْ يُرْسَمْ بِمِقْياسِ رَسْمٍ. ب جـ د مُسْتَقِيم، أ ب جـ مُثَلَّثٌ مُتَساوِي السّاقَيْنِ حَيْثُ أ ب = أ جـ. أَوْجِدْ ق (∠ أ جـ د)، ق (∠ جـ أ د).



ق (∠ أ جـ ب) = ☐°
ق (∠ أ جـ د) = ☐°

الطَّرِيقَة 1

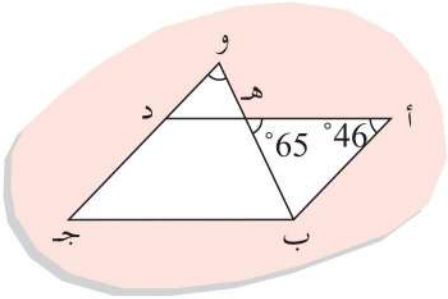
ق (∠ أ جـ ب) = ☐°
ق (∠ جـ أ د) = ☐°

الطَّرِيقَة 2

ق (∠ أ جـ د) = ☐°
ق (∠ جـ أ د) = ☐°

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا

م الشَّكْلُ الآتِي لَمْ يُرْسَمْ بِمِقْياسِ رَسْمٍ. أ ب جـ د مُتَوازِي أَضْلاع. ب هـ و، جـ د و مُسْتَقِيمان. أَوْجِدْ ق (∠ ب و جـ).



ق (∠ أ د جـ) $= 180^\circ - 46^\circ$

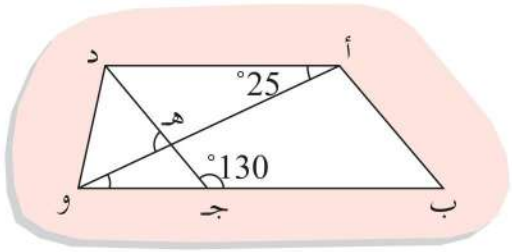
$= 134^\circ$

ق (∠ د هـ و) $= 65^\circ$

ق (∠ ب و جـ) $= 134^\circ - 65^\circ$

$= 69^\circ$

ن الشَّكْلُ الآتِي لَمْ يُرْسَمْ بِمِقْياسِ رَسْمٍ. أ ب جـ د مُتَوازِي أَضْلاعٍ. أ هـ و، ب جـ و مُسْتَقِيمان. أَوْجِدْ ق (∠ د هـ و)، ق (∠ جـ و هـ).



ق (∠ أ د جـ) = ° ☐

ق (∠ د هـ و) = ° ☐

ق (∠ هـ جـ و) = ° ☐

ق (∠ جـ و هـ) = ° ☐

جميع الحقوق محفوظة لـ مركز المناهج التعليمية والبحوث التربوية ـ ليبيا