

أُتَدْرَب وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ

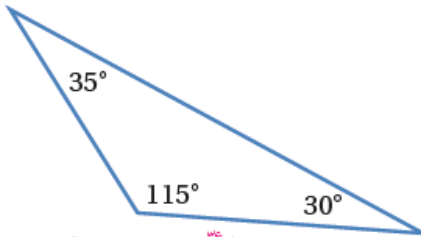
تصنيف المثلثات حسب قياسات زواياها

أُتَدْرَب وَأَحِلُّ الْمَسَائِلَ



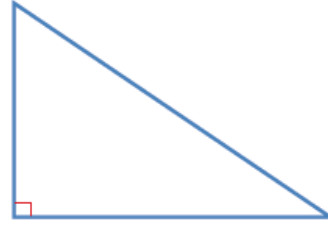
أُصَنِّفُ كُلَّ مِّنَ الْمُثَلَّثَاتِ الْآتِيَةِ حَسَبَ قِيَاسَاتِ زَوَايَاهَا، وَأُبَرِّرُ إِجَابَتِي:

1



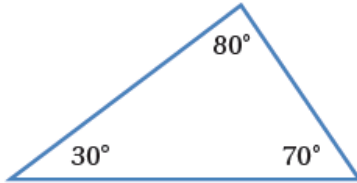
منفرج؛ لأنّه يحتوي على
زاوية منفرجة.

2



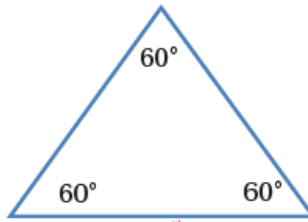
قائم؛ لأنّه يحتوي على
زاوية قائمة.

3



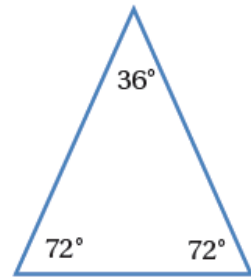
حاد؛ لأنّ زواياه جميعها
حادة.

4



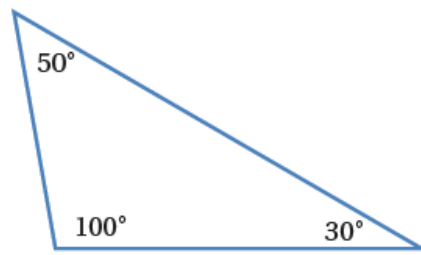
حاد؛ لأنّ زواياه جميعها
حادة.

5



حاد الزوايا لان جميع زواياه حادة

6



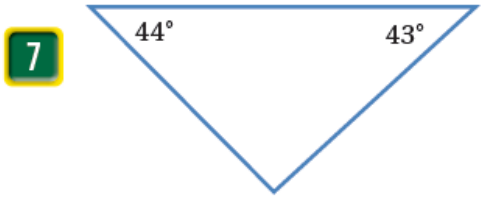
منفرج الزاوية لانه يحوي زاوية منفرجة

منهاجي

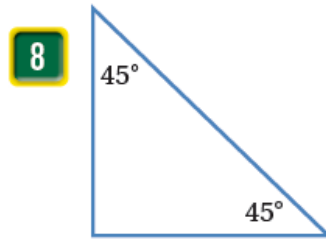


أُصَنِّفُ كُلَّ مِّنَ الْمُثَلَّثَاتِ الْآتِيَةِ حَسَبَ قِيَاسَاتِ زَوَايَاهَا، وَأُبَرِّرُ إِجَابَتِي:

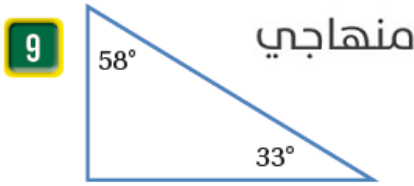
أَصْنَفْ كُلًّا مِنَ الْمُثَلَّثَاتِ الْآتِيَةِ حَسَبَ قِيَاسَاتِ زَوَايَاهَا، وَأُبَرِّرْ إِجَابَتِي:



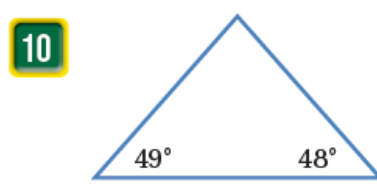
حاد الزوايا لان جميع زواياه حاده



قائم الزاوية لانه يحوي زاوية قائمة



قائم الزاوية.



حاد الزوايا.

أَصْنَفْ كُلًّا مِنَ الْمُثَلَّثَاتِ الْمُعْطَى قِيَاسَاتُهَا حَسَبَ أَطْوَالِ أَضْلَاعِهَا وَقِيَاسَاتِ زَوَايَاهَا، وَأُبَرِّرْ إِجَابَتِي:

11 الأضلاع: 3.5 cm, 6.2 cm, 3.5 cm الزوايا: 126°, 27°, 27° متطابق الضلعين ومنفرج الزاوية.

12 الأضلاع: 2 cm, 5 cm, 3.5 cm الزوايا: 43°, 116°, 21° مختلف الأضلاع ومنفرج الزاوية.

13 مثلث قائم الزاوية فيه زاوية قياسها 30°. ما قياس الزاوية الأخرى؟ 60°



14 أَلْعَابُ: تُنْظَمُ كُرَاتُ الْبِلْيَارْدُو فِي بَدَايَةِ اللَّعْبَةِ عَلَى صُورَةِ مُثَلَّثٍ.

بَيْنَمَا كَانَ يُنْظَمُ أَحْمَدُ الْكُرَاتِ رَسَمَ مُثَلَّثًا حَوْلَهَا، فَوَجَدَ أَنَّ زَوَايَاهُ

جَمِيعَهَا مُتَطَابِقَةٌ، فَمَا قِيَاسُ كُلِّ زَاوِيَةٍ؟ وَمَا نَوْعُ الْمُثَلَّثِ؟ 60° متطابق الأضلاع.

مَهَارَاتُ التَّفْكِيرِ

15

مَسْأَلَةٌ مَفْتُوحَةٌ: ارْسُمْ مُثَلَّثًا قَائِمَ الزَّوَايَةِ وَمُتَطَابِقَ الصُّلْعَيْنِ عَلَى الشَّبَكَةِ أَذْنَاهُ. **تَخْتَلِفُ الرِّسُومُ.**



16

اكتشف الخطأ: تقول مَرَحُ إِنَّ الْمُثَلَّثَ الْمُنفَرَجَ الزَّوَايَةِ يُمَكِّنُ أَنْ يَكُونَ قَائِمَ الزَّوَايَةِ أَيْضًا، هَلْ هِيَ عَلَى صَوَابٍ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي.

خطأ؛ لأن مجموع زوايا المثلث 180، وإذا وجدت زاوية منفرجة أي أكبر من 90، فيجب أن يكون مجموع الزاويتين الأخريين أقل من 90

17

تبرير: مُثَلَّثٌ قِيَاسًا زَاوِيَتَيْنِ مِنْ زَوَايَاهُ الثَّلَاثِ 23° وَ 67° ؛ هَلْ هَذَا الْمُثَلَّثُ حَادُّ الزَّوَايَا

أَمْ قَائِمُ الزَّوَايَةِ أَمْ مُنْفَرَجُ الزَّوَايَةِ؟ اُبْرِّرْ إِجَابَتِي. **قائم الزاوية؛** لأن مجموع زوايا المثلث = 180



أَتَحَدَّثُ: كَيْفَ أَصَنَّفُ الْمُثَلَّثَاتِ حَسَبَ قِيَاسَاتِ زَوَايَاهَا؟
 إذا كانت زواياها جميعها حادة فهو حاد الزوايا، وإذا كان يحتوي زاوية قائمة فهو قائم الزاوية، وإذا احتوى على زاوية منفرجة فهو منفرج الزاوية.

