

# المثلثات

## نواتج التعلم:

- وصف المثلثات باستخدام خصائصها
- تصنيف المثلثات بحسب الزوايا

# امارات سكول

تم تحميل هذا الملف من موقع امارات سكول



## المناهج الإماراتية

دليلك الشامل لجميع الكتب والمناهج الدراسية الرسمية

دخول القسم -



## حلول الدروس

تصفح الحلول النموذجية والشاملة لجميع المناهج الدراسية

دخول القسم -

حساباتنا على مواقع التواصل الاجتماعي



[@emiratschool](https://twitter.com/emiratschool)



[@emiratschool](https://www.instagram.com/emiratschool)



[@emiratschool](https://www.facebook.com/emiratschool)



<https://t.me/emiratsschool>

## مثال 1

هذه الشطيرة مقسومة إلى نصفين. صنّف المثلث الذي يمثله نصف الشطيرة إلى قائم أو حاد أو منفرج. حدد ما إذا كانت به أي أضلاع متعامدة.

موعد الغداء!



**المثلث القائم** يحتوي على زاوية قائمة واحدة.

1

كم عدد الزوايا القائمة الموجودة؟  
الضلعان اللذان يصنعان الزاوية القائمة يكونان متعامدين.

**المثلث الحاد** يحتوي على ثلاث زوايا حادة.

2

كم عدد الزوايا الحادة الموجودة؟

**المثلث المنفرج** يحتوي على زاوية منفرجة واحدة.

0

كم عدد الزوايا المنفرجة الموجودة؟

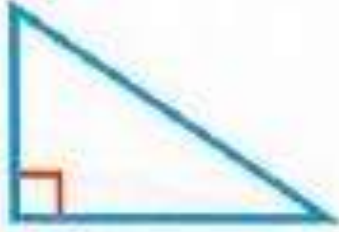
قائم

إذا، المثلث عبارة عن مثلث .

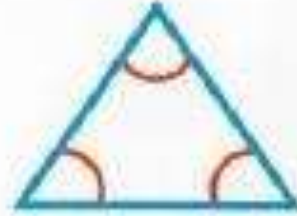


# المفهوم الأساسي

تصنيف المثلثات حسب الزوايا



المثلث القائم يحتوي على زاوية قائمة واحدة. الضلعان اللذان يصنعان الزاوية القائمة يكونان متعامدين.



المثلث الحاد يحتوي على ثلاث زوايا حادة.



المثلث المنفرج يحتوي على زاوية منفرجة واحدة.



يتكون المثلث من

رؤوس

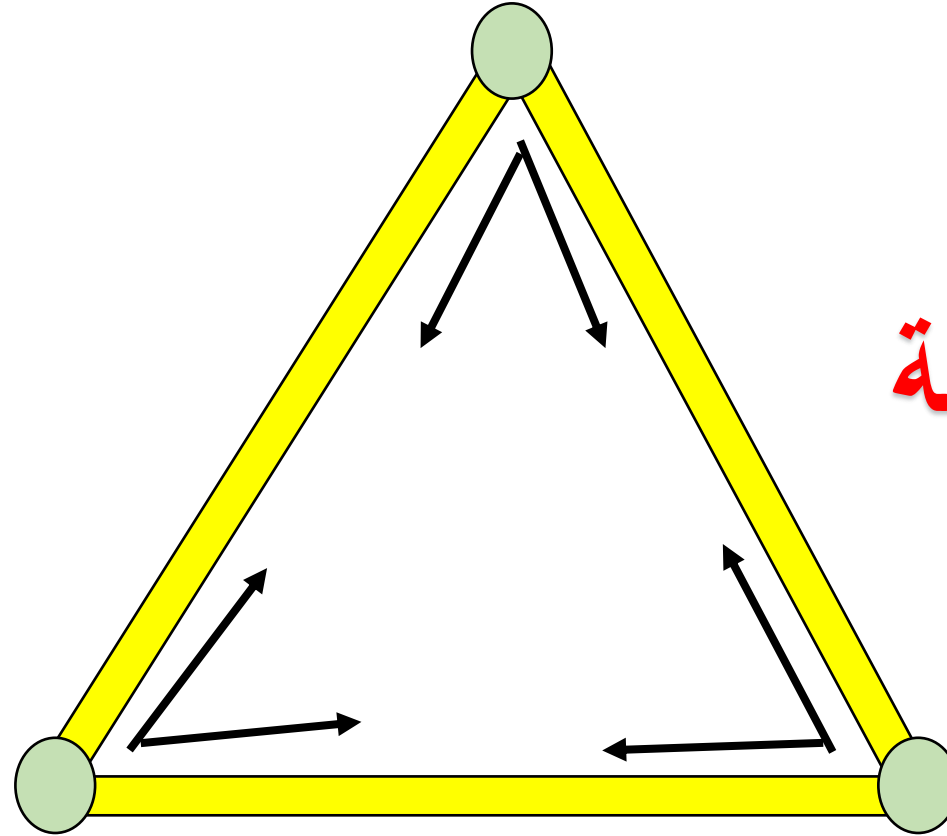
3 .....

قطع مستقيمة

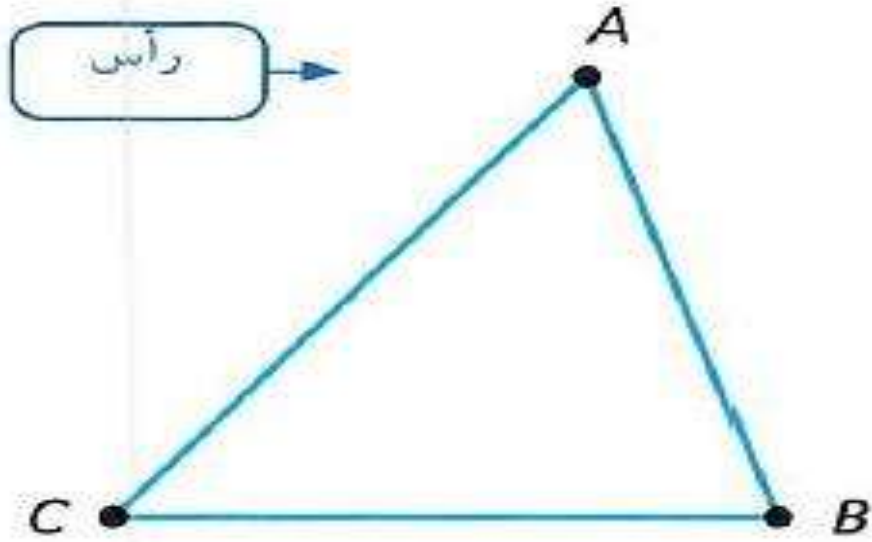
و 3 .....

زوايا

و 3 .....



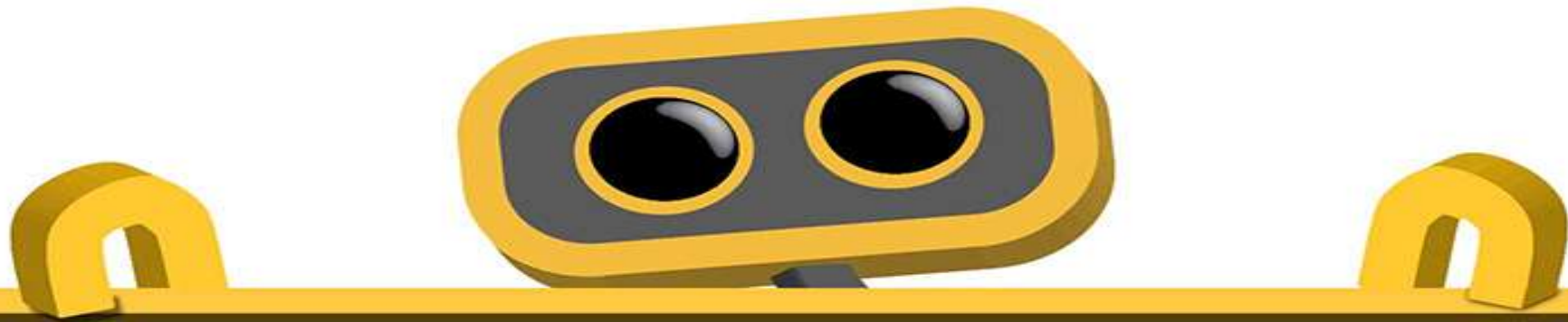
# المفهوم الأساسي الرؤوس والقطع المستقيمة في المثلثات



يحتوي المثلث على ثلاثة رؤوس وثلاث قطع مستقيمة.  
وتتشكل كل نقطة بواسطة تقاطع قطعتين مستقيمتين.

الرؤوس:  $A, B, C$

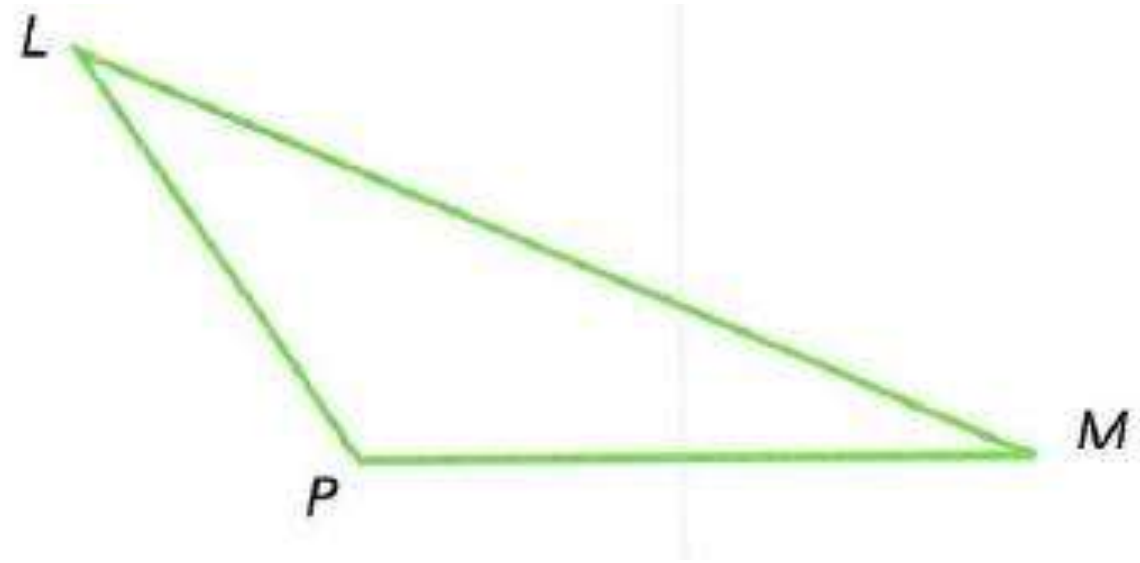
القطع المستقيمة  $\overline{AC}$  و  $\overline{BC}$  و  $\overline{AB}$





## مثال 2

صنّف المثلث إلى قائم أو حاد أو منفرج.  
وحدد الرؤوس والقطع المستقيمة للمثلث.



**منفرج**

المثلث عبارة عن مثلث

لأنه يحتوي على زاوية **منفرجة** واحدة.

يوجد **3** رؤوس. اذكرها أدناه.

**L, M, P** الرؤوس:

توجد **3** قطع مستقيمة. اذكرها أدناه.

**LM, MP, PL** القطع المستقيمة:

حاد



فكاهة

منفرج



# تمرين موجّه

1. صنّف المثلث إلى حاد أو قائم أو منفرج.  
حدد عدد الأضلاع المتعامدة.



منفرج

المثلث

0

يوجد \_\_\_\_\_ أضلاع متعامدة.



صنف المثلثات  
إلى قائم أو  
منفرج أو حاد

1 قائم

2 قائم

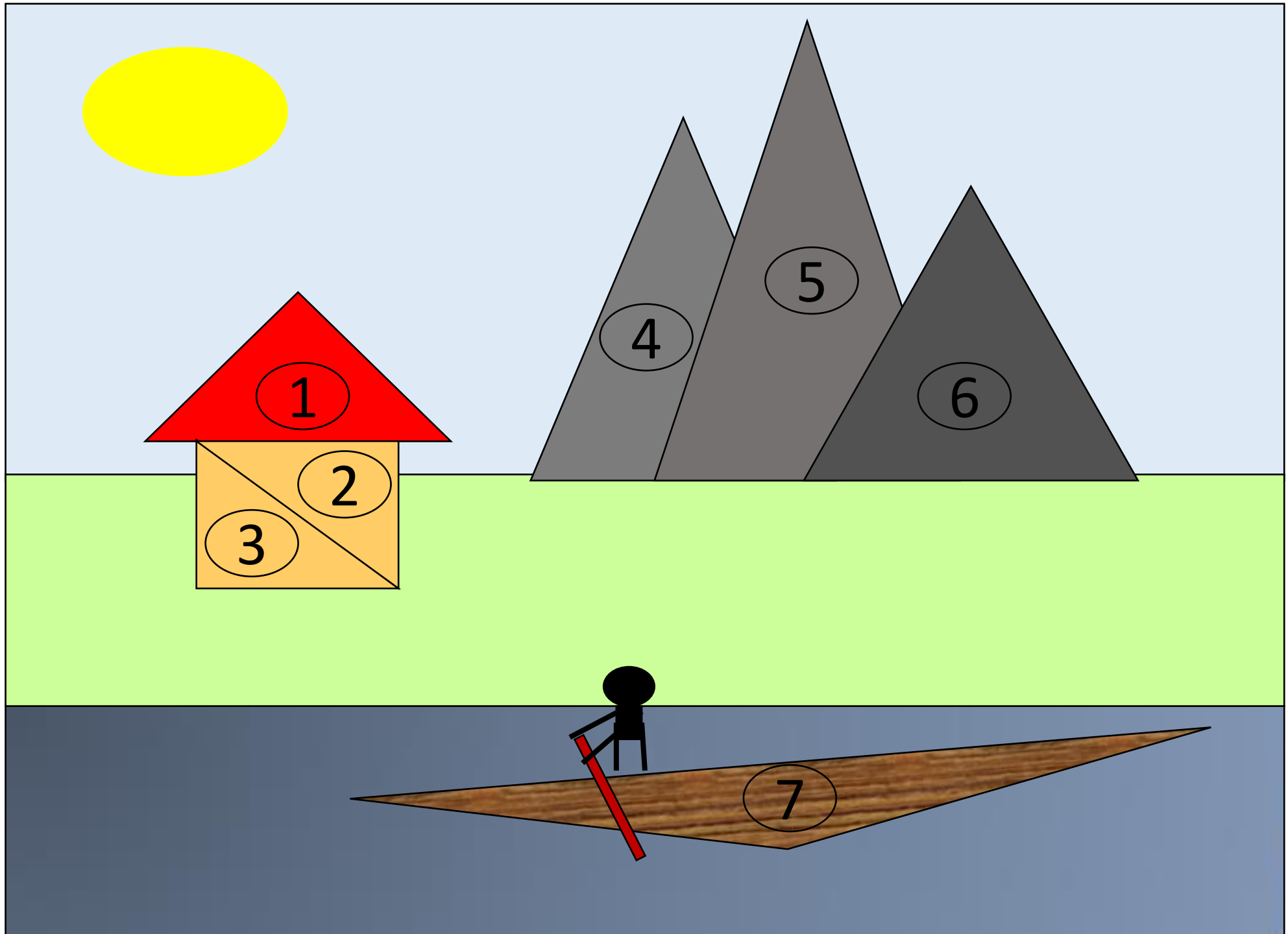
3 قائم

4 حاد

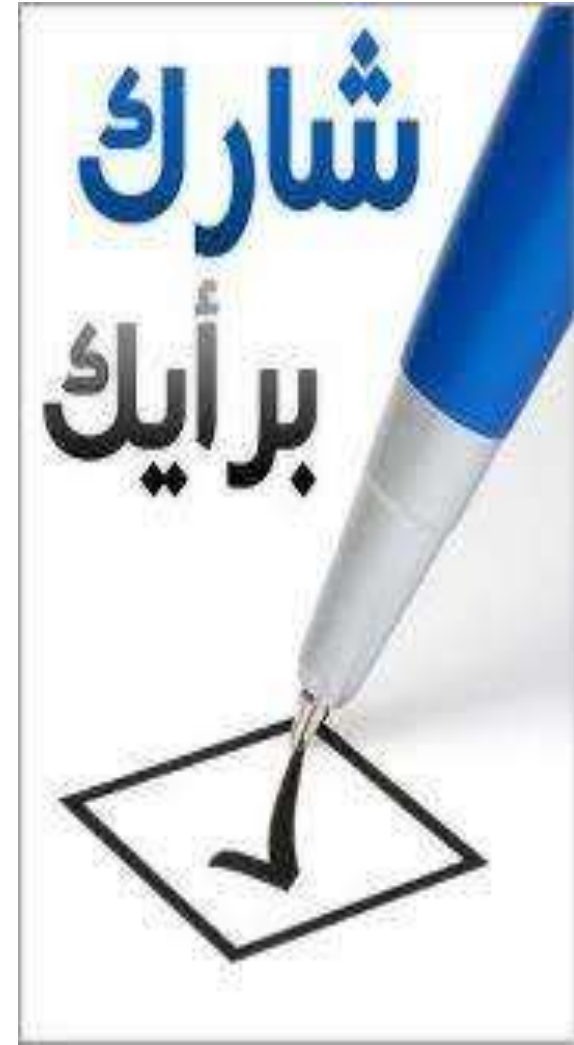
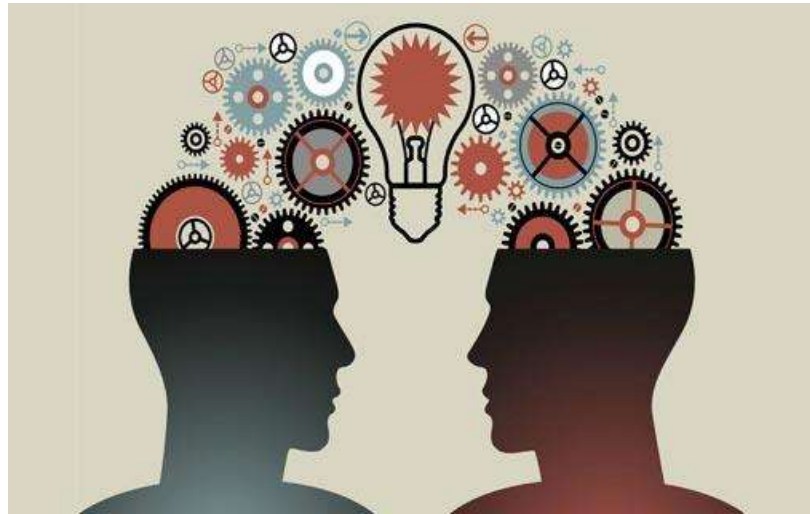
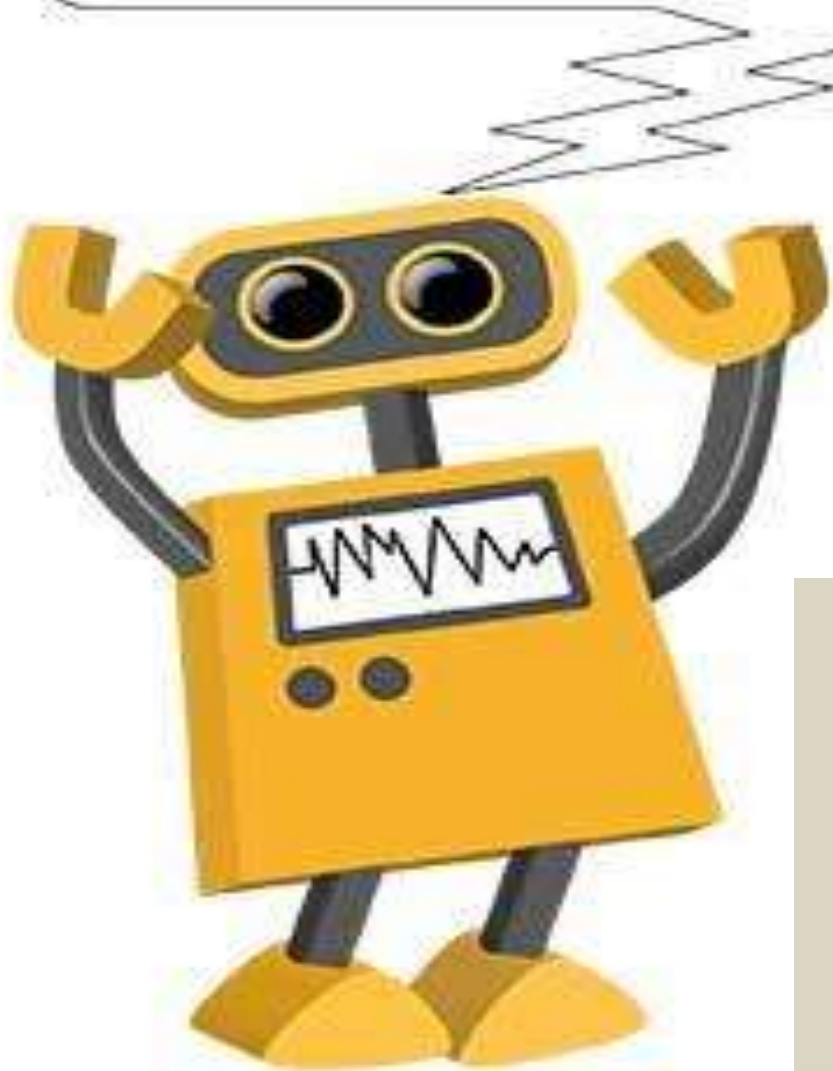
5 حاد

6 حاد

7 منفرج



هل من الممكن أن يحتوي المثلث على زوج من الأضلاع  
المتوازية؟ اشرح



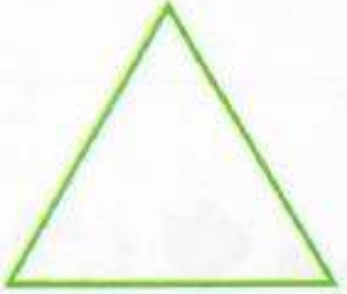
# تمارين ذاتية

صنف كل مثلث مما يلي إلى حادة أو قائم أو منفرج.  
ضع دائرة حول المثلثات التي تحتوي على أي عدد من الأضلاع المتعامدة.



تذكر أنواع المثلثات:  
١) مثلث حاد الزوايا  
٢) مثلث قائم الزاوية  
٣) مثلث منفرج الزاوية

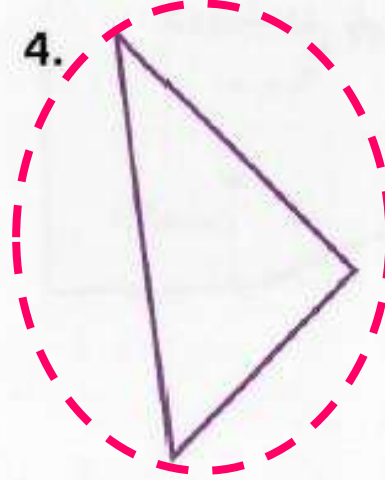
2.



3.



4.

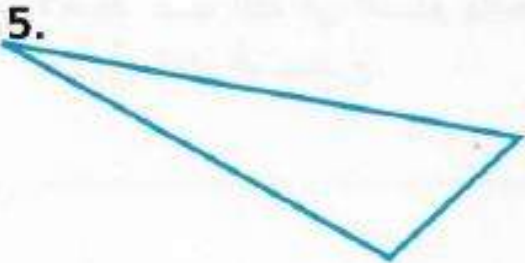


مثلث حاد الزوايا

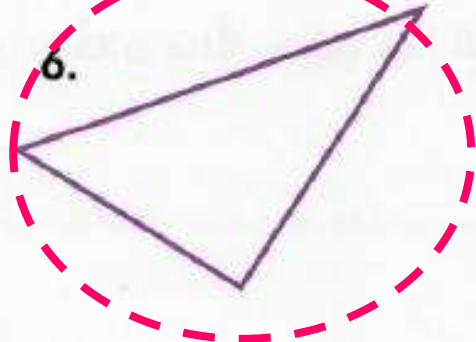
مثلث منفرج الزاوية

مثلث قائم الزاوية

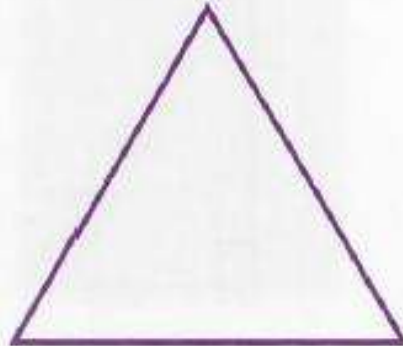
5.



6.



7.



مثلث منفرج الزاوية

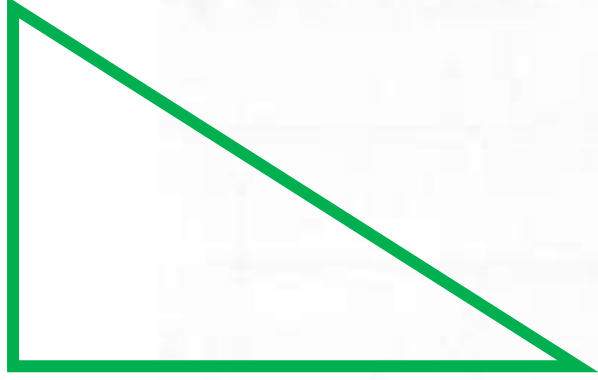
مثلث قائم الزاوية

مثلث حاد الزوايا

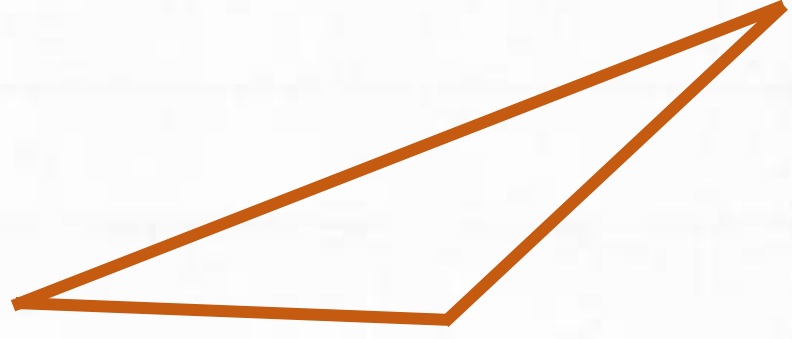




8. ارسم ثلاث قطع مستقيمة تشكّل  
مثلثًا قائمًا.



9. ارسم ثلاث قطع مستقيمة تشكّل  
مثلثًا منفرجًا.



10. أي تمارين بهذه الصفحة تضم مثلثات قائمة؟ **4 و 6 و 8**

11. أي تمارين بهذه الصفحة تضم أشكالاً بها قطع مستقيمة متعامدة؟ **4 و 6 و 8**





## حل المسائل

بالنسبة للتمرينين 12 و 13، ارجع إلى خريطة أريزونا المبينة على اليسار.

12. صتّف المثلث الذي تشكله فينيكس ويوما وجراند كانيون إلى حاد أو قائم أو منفرج.

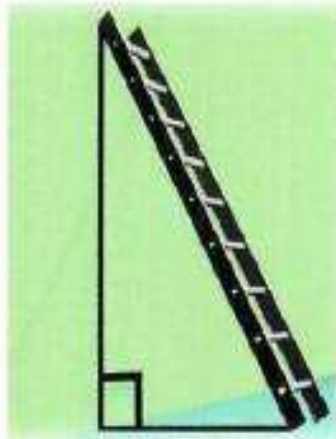
### منفرج

13. **ممارسات في الرياضيات** ← الشرح لزميل اشرح كيف صتّفت هذا المثلث.

### يحتوي المثلث على زاوية منفرجة

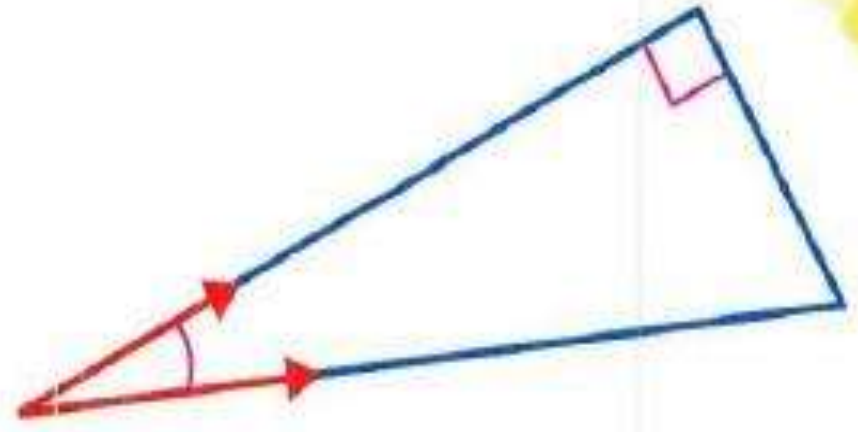
14. لاحظ عبد الله أن السلم والجدار يشكّلان مثلثًا. صتّف هذا المثلث إلى حاد أو قائم أو منفرج.


### قائم



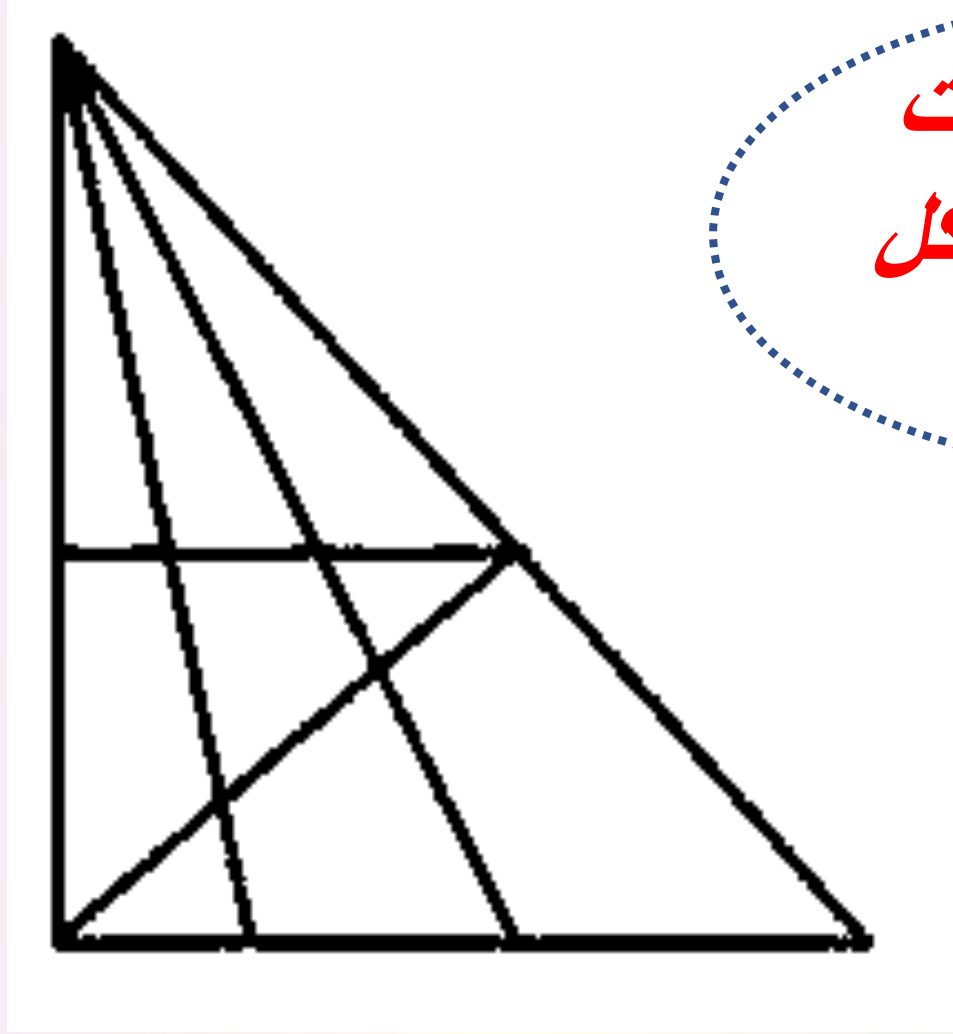


## مسائل مهارات التفكير العليا



15. **ممارسات في الرياضيات**  البحث عن الخطأ قال فالج إن المثلث الموضح عبارة عن مثلث حاد لأن الزاوية المبينة حادة. اكتشف الخطأ الذي ارتكبه وصحّحه.





كم عدد المثلثات  
القائمة في الشكل  
المجاور



انتظر اجابتمكم على هذا السؤال في بوابة التعلم الذي

والان يا صغيري ماذا تعلمنا اليوم؟

