التاريخ:

اليوم:

3-1 تصنيف المثلثات
Classifying triangles

المفردات:

المثلث الحاد الزوايا	acute triangle
المثلث المنفرج الزاوية	obtuse triangle
المثلث القائم الزاوية	right triangle
المثلث المتطابق الأضلاع	equilateral triangle
المثلث المتطابق الضلعين	isosceles triangle
المثلث المختلف الأضلاع	scalene triangle

معلومه!!

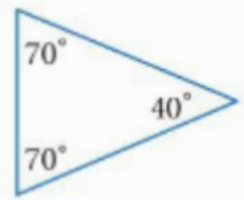
المثلث هو أحد أهم الاشكال الهندسية واكثرها قوة في استخداماته واهميته في الحياة اليوميه فهو يستخدم في تطبيقات الهندسة المعمارية وتطبيقات الملاحة الجوية وتطبيقات الجغرافيا وقياس مساحات الاشكال المركبة هو شكل هندسي يفرض نفسه بقوه ليكون أحد أهم الاشكال التي ينبغي عليك كمتعلم معرفتها

مجموعة رفعة التعليمية
تطوير - إنتاج - توثيق
zsm0500

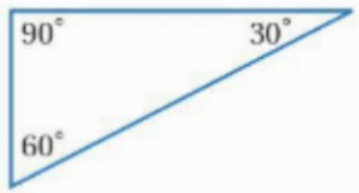
مثال 1 تصنيف المثلثات وفقًا لزواياها

صنّف كلًّا من المثلثين الآتيين وفقًا لزواياه:

(a



(b



مفهوم أساسي

أضف إلى مطويتك

تصنيف المثلثات وفقًا لزواياها

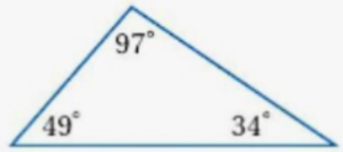
مثلث حاد الزوايا	مثلث منفرج الزاوية	مثلث قائم الزاوية
3 زوايا حادة	إحدى الزوايا منفرجة	إحدى الزوايا قائمة

مجموعة رفعة التعليمية
تطوير - إنتاج - توثيق
zsm0500

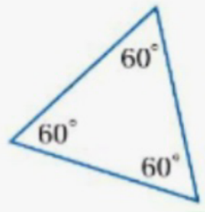
تحقق من فهمك

صنِّف كلًّا من المثلثين الآتيين وفقًا لزواياه:

(1A



(1B

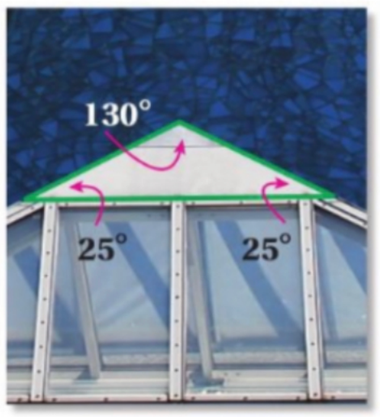


تأكـد

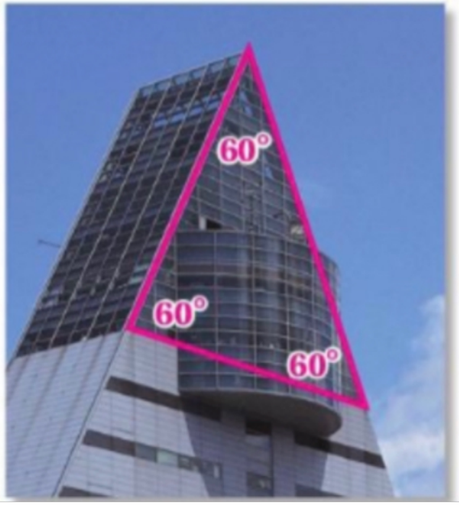
المثال 1 **فنّ العمارة:** صنّف كلًّا من المثلثات الآتية وفقًا لزواياه.

(1

(2



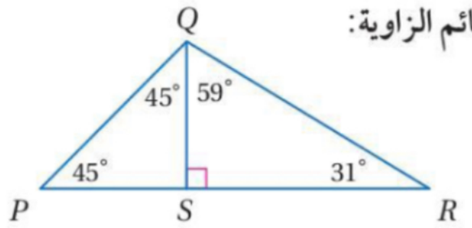
(3



مجموعة رفعة التعليمية
تطوير - إنتاج - توثيق
zsm0500

مثال 2 تصنيف المثلثات ضمن أشكال مختلفة وفقًا لزواياها

صنِّف $\triangle PQR$ إلى حادّ الزوايا أو متطابق الزوايا أو منفرج الزاوية أو قائم الزاوية:



تحقق من فهمك

2) استعمل الشكل أعلاه لتصنيف $\triangle PQS$ إلى: حاد الزوايا أو متطابق الزوايا أو منفرج الزاوية أو قائم الزاوية.

مجموعة رفعة التعليمية
تطوير - إنتاج - توثيق
zsm0500

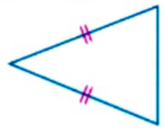
مفهوم أساسي — تصنيف المثلثات وفقًا لأضلاعها

أضف إلى مطويتك

مثلث متطابق الأضلاع

3 أضلاع متطابقة

مثلث متطابق الضلعين



ضلعان على الأقل متطابقان

مثلث مختلف الأضلاع

لا توجد أضلاع متطابقة

مثال 3 من واقع الحياة — تصنيف المثلثات وفقًا لأضلاعها

فن العمارة: صنِّف المثلث في الشكل المجاور وفقًا لأضلاعه.

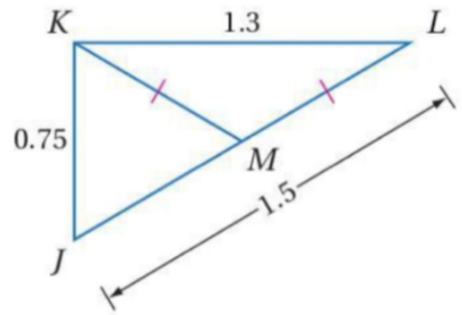
تحقق من فهمك

3) **قيادة السيارة والسلامة:** صنِّف شكل زرِّ ضوءِ الخطر في الهامش يمين الصفحة وفقًا لأضلاعه.

مجموعة رفعة التعليمية
تطوير - إنتاج - توثيق
zsm0500

مثال 4 تصنيف المثلثات ضمن أشكال مختلفة وفقًا لأضلاعها

إذا كانت M نقطة منتصف $\overline{JL}$، فصنِّف $\triangle JKM$ إلى متطابق الأضلاع أو متطابق الضلعين أو مختلف الأضلاع. ووضِّح إجابتك.



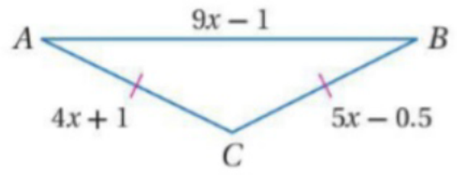
تحقق من فهمك

4) صنِّف $\triangle KML$ إلى متطابق الأضلاع أو متطابق الضلعين أو مختلف الأضلاع. ووضِّح إجابتك.

مجموعة رفعة التعليمية
تطوير - إنتاج - توثيق
zsm0500

مثال 5 إيجاد قيم مجهولة

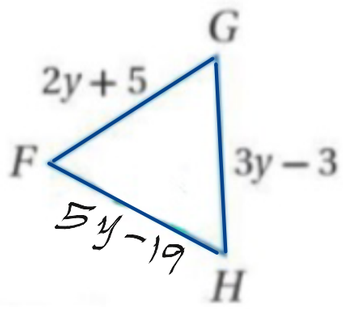
جبر: أوجد قياسات أضلاع المثلث المتطابق الضلعين *ABC* في الشكل المجاور.



مجموعة رفعة التعليمية
تطوير - إنتاج - توثيق
zsm0500

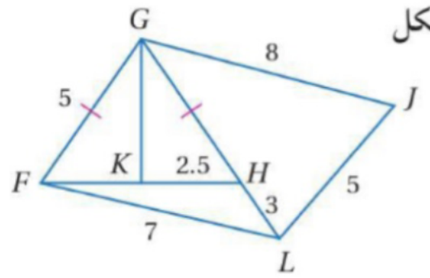
تحقق من فهمك

5) أوجد قياسات أضلاع المثلث المتطابق الأضلاع FGH.



مجموعة رفعة التعليمية
تطوير – إنتاج – توثيق
zsm0500

المثال 4 إذا كانت النقطة K هي منتصف $\overline{FH}$ ، فصنِّف كلًّا من المثلثات الآتية في الشكل المجاور إلى متطابق الأضلاع أو متطابق الضلعين أو مختلف الأضلاع:



9) $\triangle FGH$

10) $\triangle GJL$

الواجب المنزلي: ومنصة مدرستي

مجموعة رفعة التعليمية
تطوير - إنتاج - توثيق
zsm0500