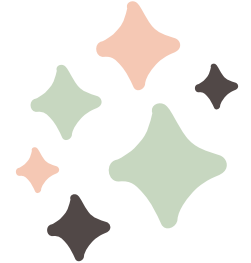
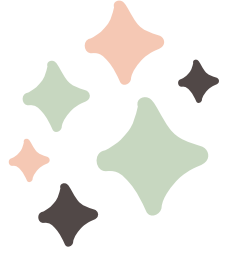


٨ - ١

العلاقات بين الزوايا



التصفح
جدول التعلم
تعلم فردي
تعلم تعاوني
الدقيقة الواحدة
البطاقات الملونة

الاستراتيجيات المستخدمة
في درسنا الجميل

المفردات

الزاوية - الدرجة
الرأس - الزوايا المتطابقة
الزاوية القائمة - الزاوية الحادة
الزاوية المنفرجة - الزاوية المستقيمة
الزوايا المتقابلة بالرأس
الزوايا المتجاورة

فكرة الدرس

أصنف الزوايا وأتعرّف على
الزوايا المتقابلة بالرأس
والزوايا المتجاورة

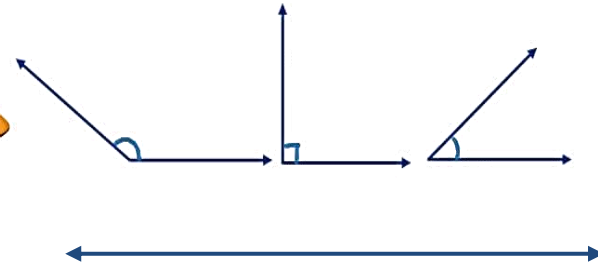
جدول التعلم

ماذا أعرف

ماذا أريد
أن أعرف

ماذا تعلمت

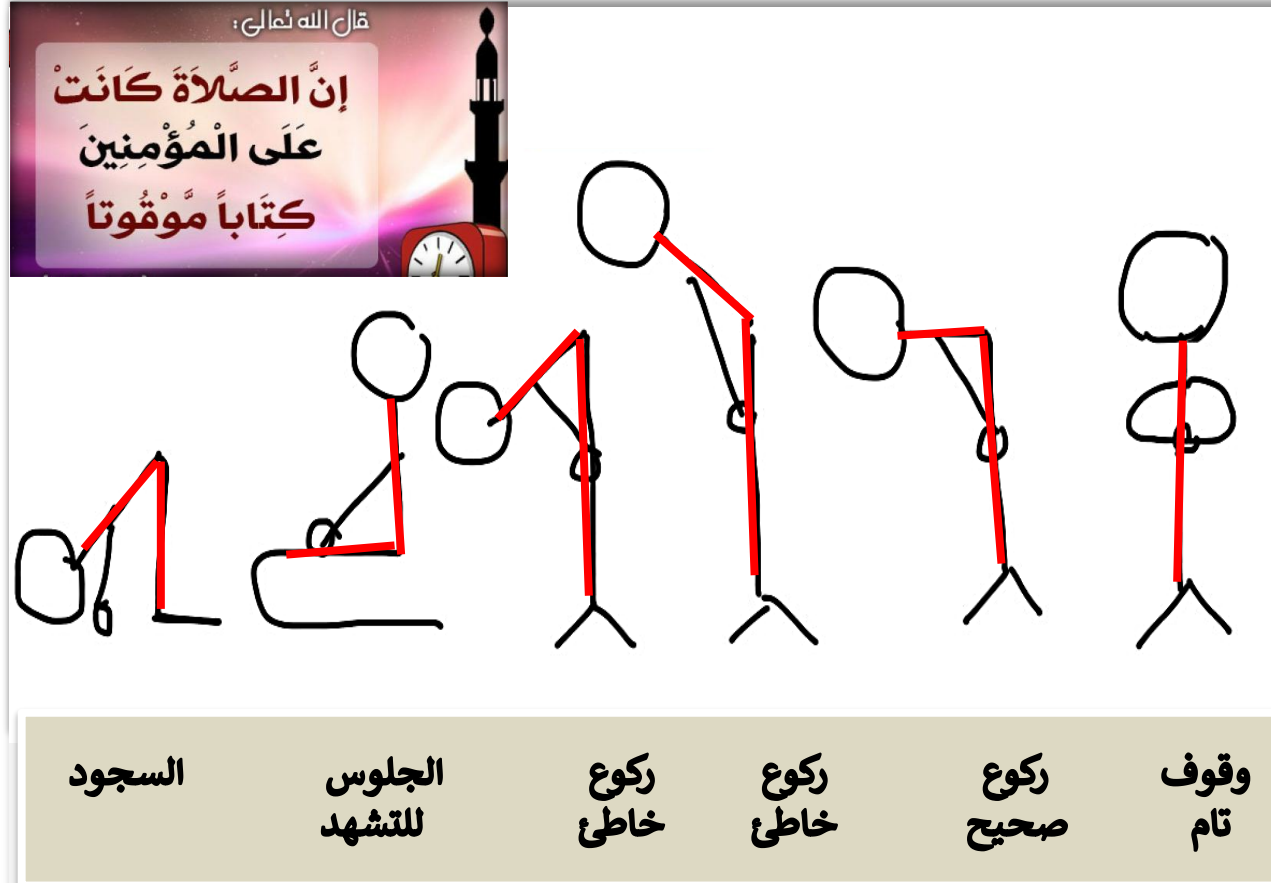
تحديد أنواع الزوايا



معرفة سابقة

تمهيد

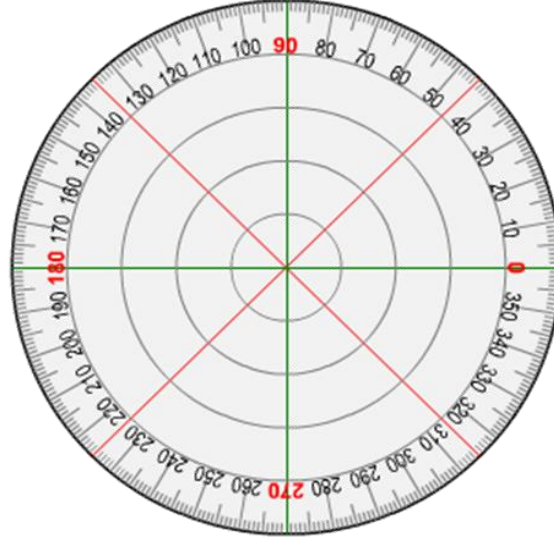
من خلال الشكل
المقابل حدي
أنواع الزوايا ؟



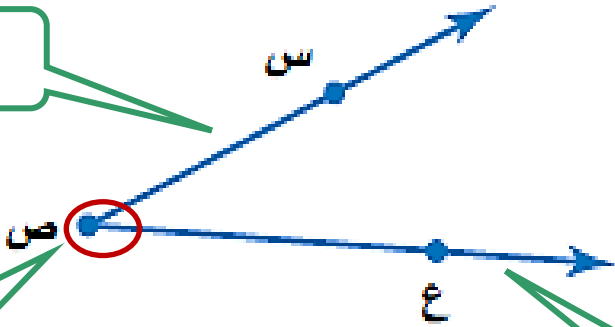
الزاوية لها ضلعان يشتركان في نقطة

وتُقاس بوحدة تسمى الدرجة.

وإذا قُسمت دائرة إلى ٣٦٠ جزءًا متساويًا،
فإن كل جزء سيكون له زاوية
قياسها درجة واحدة (١°).



ضلع الزاوية



الرأس هو النقطة
التي يلتقي فيها
الضلعان

ضلع الزاوية

اولاً / تسمية الزوايا

يمكن تسمية الزاوية بعدة طرائق، ويُرمز لها بالرمز $\sphericalangle$.

• لتسمية الزاوية باستعمال الرأس ب، ونقطة من كل ضلع نقول:

$\sphericalangle$ أ ب ج

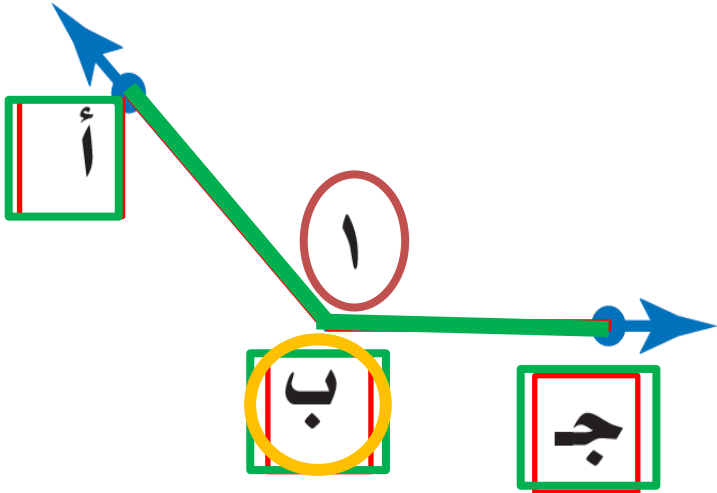
$\sphericalangle$ ج ب أ

$\sphericalangle$ ب

• لتسمية الزاوية باستعمال الرأس فقط

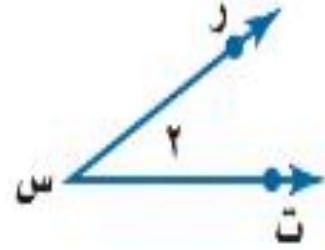
$\sphericalangle$ ١

• لتسمية الزاوية باستعمال الرقم فقط



تحقق من فهمك

سمّ الزاوية المجاورة بأربع طرائق.



تعلم فردي



ثانياً / تصنيف الزوايا

تصنف الزوايا بحسب قياساتها ، والزوايتان المتساويتان في القياس تكونان **متطابقتان**

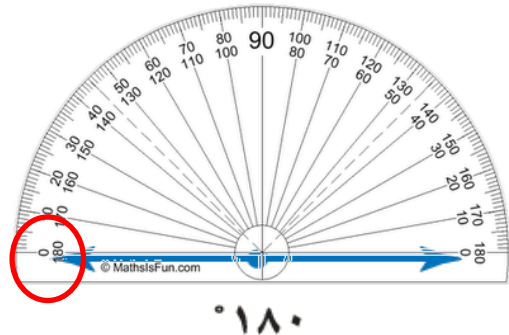
لا نحتاج كل مرة إلى منقلة لتصنيف الزاوية

أنواع الزوايا

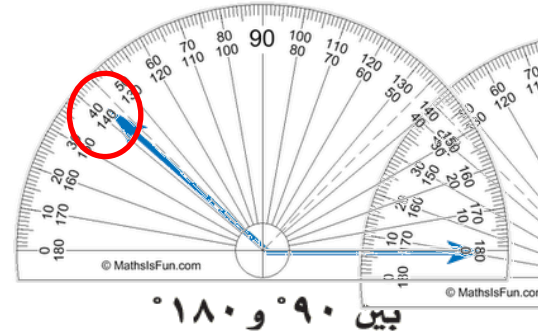
إرشادات للدراسة

الزوايا القائمة:

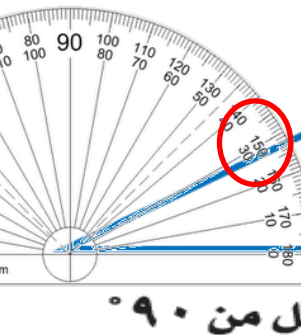
يشير الرمز $\square$ إلى زاوية قائمة.



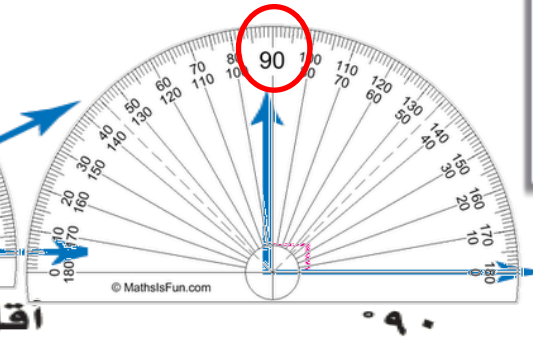
زاوية مستقيمة



زاوية منفرجة



زاوية حادة



زاوية قائمة



CREATED USING
PowToon

فاطمة السبيعي

🐦 @fatimahsalih2

القراءة الصامتة

مثالان

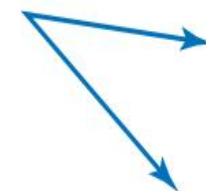
تصنيف الزوايا

صنّف كلّاً من الزاويتين الآتيتين إلى حادة، أو منفرجة، أو قائمة، أو مستقيمة:



٣

قياس الزاوية بين 90° و 180° ،
إذن الزاوية منفرجة.



٢

قياس الزاوية أقل من 90° ،
إذن الزاوية حادة.

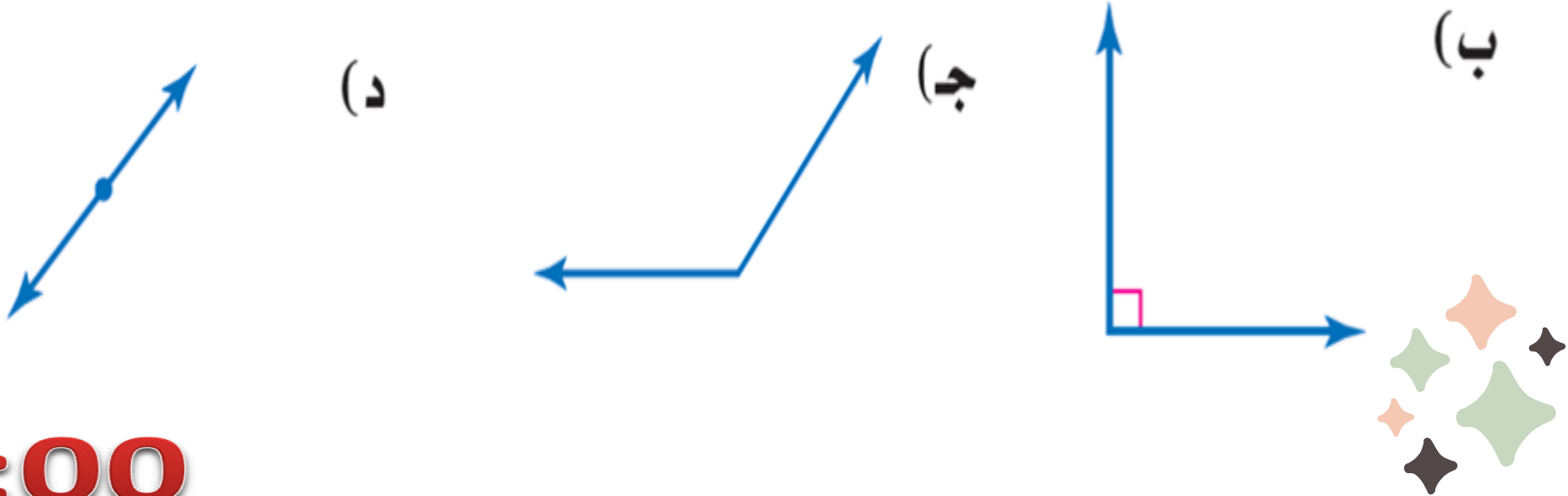
إرشادات للدراسة

تصنيف الزوايا:

لست بحاجة إلى الهنقلة
لقياس الزاوية عند
تصنيفها إلى حادة، أو
قائمة، أو منفرجة أو
مستقيمة.

تحقق من فهمك

صنّف كل زاوية مما يأتي إلى حادة، أو منفرجة، أو قائمة، أو مستقيمة:



01:00

صنفي زوايا الساعات التي أمامك .



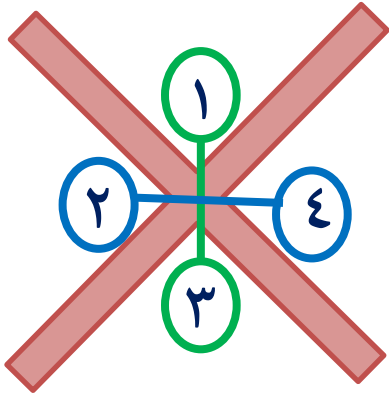
مفهوم أساسي

الزوايا المتقابلة بالرأس

التعبير اللفظي: الزاويتان المتقابلتان بالرأس هما الزاويتان غير المتجاورتين الناتجتان عن تقاطع مستقيمين.

أمثلة:

$\angle 1$ و $\angle 3$ زاويتان متقابلتان بالرأس.
 $\angle 2$ و $\angle 4$ زاويتان متقابلتان بالرأس.



الزوايا المتجاورة

التعبير اللفظي: تكون الزاويتان متجاورتين إذا كان لهما رأس مشترك، وضلع مشترك، وكانتا غير متداخلتين.

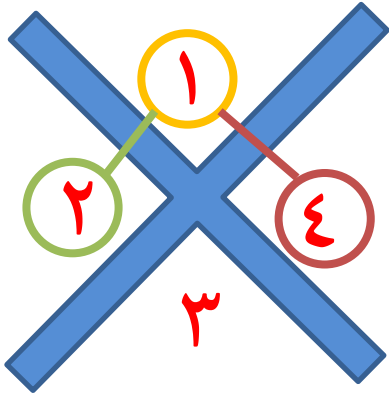
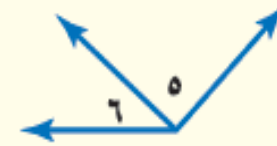
أمثلة:

الزوايا المتجاورة: هي أزواج الزوايا

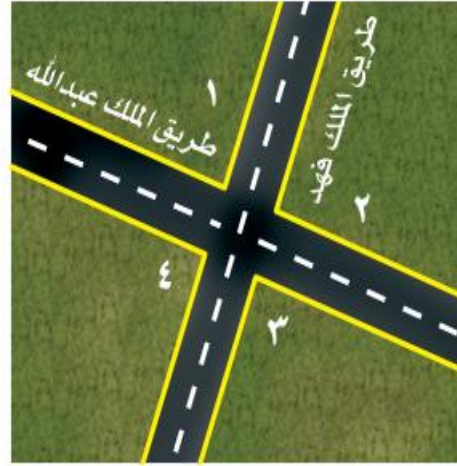
$\angle 1$ و $\angle 2$ ، $\angle 2$ و $\angle 3$ ،

$\angle 3$ و $\angle 4$ ، $\angle 4$ و $\angle 1$.

$\angle 5$ و $\angle 6$ زاويتان متجاورتان.



مثال من واقع الحياة

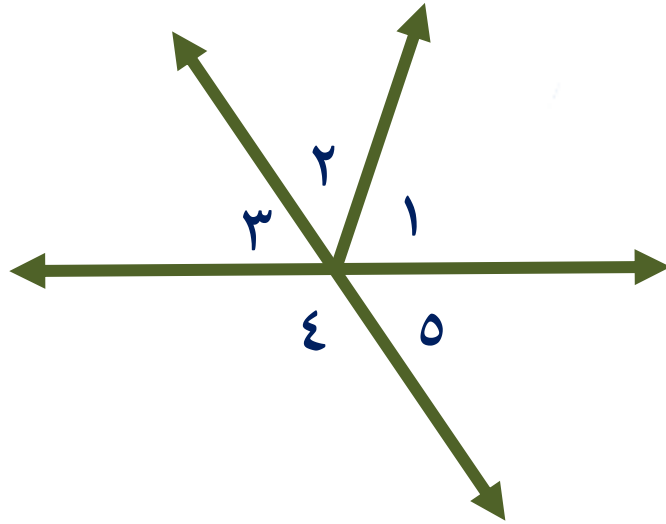


طرق: حدّد زوجًا من الزوايا المتقابلة بالرأس في الشكل المجاور، ووضح إجابتك.

بما أنّ $\angle 2$ و $\angle 4$ متقابلتان تكوّنتا من تقاطع مستقيمين، فهما زاويتان متقابلتان بالرأس، وكذلك $\angle 1$ و $\angle 3$ متقابلتان بالرأس.

تحقق من فهمك

بالرجوع إلى الشكل المجاور، أوجد كلا مما يأتي، ووضح إجابتك:
(هـ) زوجاً من الزوايا المتقابلة بالرأس.



(و) زوجاً من الزوايا المتجاورة.

تعلم فردي



?

البطاقات الملونة

سمّ كل زاوية مما يأتي بأربع طرائق، ثم صنّفها إلى زاوية حادة، أو قائمة، أو مستقيمة، أو منفرجة.

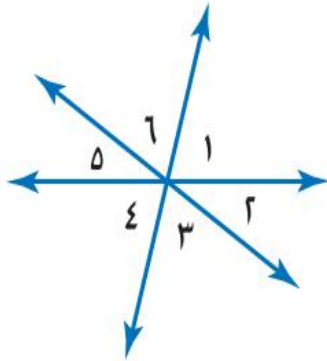


التعلم فردي



إشارة مرور: حدّد زوجًا من الزوايا المتقابلة بالرأس 
على إشارة ممنوع الوقوف. وضح إجابتك.

التعلم تعاوني



استعمل الشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة (١٠-١٥). صنّف كل زوج من الزوايا فيما يأتي إلى متجاورتين، أو متقابلتين بالرأس، أو غير ذلك.

١٠ $\angle 2$ و $\angle 5$ ١١ $\angle 4$ و $\angle 6$ ١٢ $\angle 3$ و $\angle 4$

١٨

اختيار من متعدد: أيُّ البدائل الآتية هو الأفضل لوصف
الزاوية الموضحة في الشكل المجاور؟



- (أ) قائمة
(ب) حادة
(ج) منفرجة
(د) مستقيمة

مسائل مهارات التفكير العليا

٢٢

اكتب صف الاختلافات بين الزوايا المتقابلة بالرأس والزوايا المتجاورة.

تدريب على اختبار

٢٣ أي مما يأتي لا يعدّ من أسماء

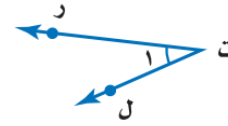
الزاوية في الشكل المجاور؟

(أ) $\angle$ ر ت ل

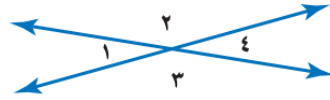
(ب) $\angle$ ١

(ج) $\angle$ ل ت ر

(د) $\angle$ ت ر ل



٢٤ معتمداً على الشكل أدناه، أي الجمل الآتية
صحيحة؟



(أ) الزاويتان $\angle$ ١ و $\angle$ ٤ متجاورتان.

(ب) الزاويتان $\angle$ ٢ و $\angle$ ٣ متقابلتان بالرأس.

(ج) الزاويتان $\angle$ ٣ و $\angle$ ٤ متقابلتان بالرأس.

(د) الزاويتان $\angle$ ٢ و $\angle$ ٣ متجاورتان.

تقويم ختامي

صنفي زوايا الصور التي أمامك



موقع رفة التعليمية

الواجب
منصة مدرستي

قناة تيليجرام
أ / فاطمه صالح السبيعي