

المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٥ - ٢٠٢٤

مجموع الزوايا على مستقيم وحول نقطة

فكرة الدرس : أتعرف مجموع قياسات الزوايا على مستقيم وحول نقطة.

أولاً : الزوايا على مستقيم

تسمى الزوايا التي تُشكل مستقيماً الزوايا على مستقيم.

❖ و ❖ في الشكل المجاور

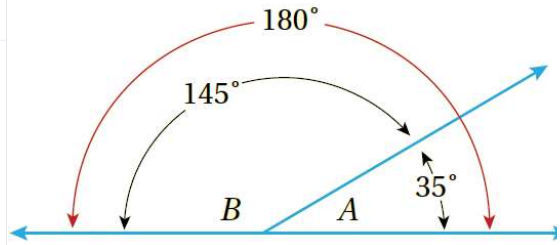
زاويتان على مستقيم

ومجموع قياسات الزوايا التي على مستقيم يساو

ي

١٨٠ ؛ لذا فمجموع قياسي الزاويتين A و B :

$$١٤٥ + ٣٥ = ١٨٠$$

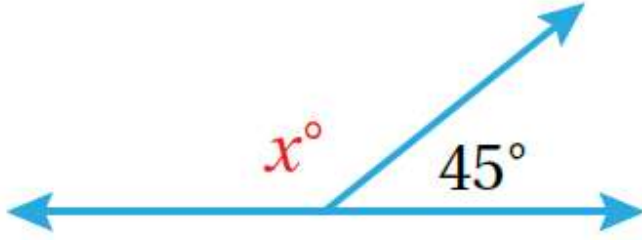


في الشكل المجاور: مثال ١ : أجد قيمة

المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٥ - ٢٠٢٤

المعلم الالكتروني الشامل - منهاج الأردن ٢٠٢٥ - ٢٠٢٤

$$45^\circ + x^\circ = 180^\circ$$



$$x^\circ = 180^\circ - 45^\circ$$

$$= 135^\circ$$

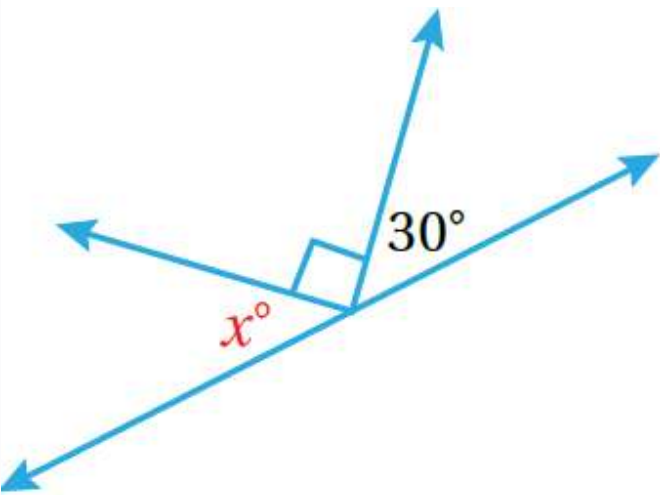
تساوي ١٣٥ إذن قيمة

في الشكل المجاور: مثال ٢ : أجد قيمة

المعلم الإلكتروني الشامل

المعلم الالكتروني الشامل - منهاج الأردن ٢٠٢٥ - ٢٠٢٤

المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٥ - ٢٠٢٤

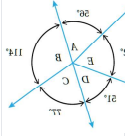
<p>ثانياً : الزوايا حول نقطة</p> <p>تسمى الزوايا التي لها رأس مشترك ونُكْوَن دورة كاملة زوايا حول نقطة .</p> <p>ومجموع قياسات الزوايا حول نقطة يساوي 360°</p>	<p>الحل :</p> <p>مجموع قياسات الزوايا على مستقيم 180° يساوي $90 + 30$</p>	$x^\circ + 90^\circ + 30^\circ = 180^\circ$ $x^\circ + 120^\circ = 180^\circ$	
	<p>أستعمل العلاقة بين الجمع والطرح</p>	$x^\circ = 180^\circ - 120^\circ$	
	<p>أكتب ناتج الطرح</p>	$60^\circ =$	<p>تساوي 60° إذن قيمة</p>

المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٥ - ٢٠٢٤

المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥

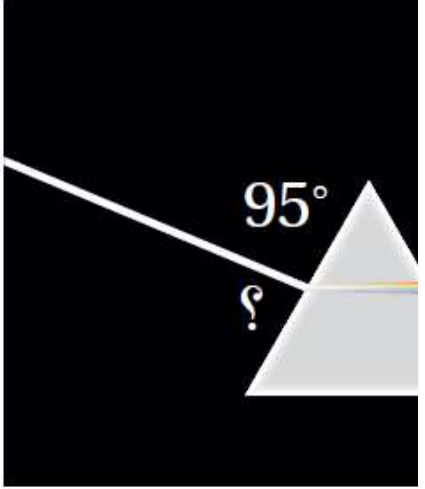
فمثلاً د ؟ و د ؟ و د ؟ و د ؟ في الشكل المجاور هي زوايا
ا حول نقطة ، لذا فمجموع قياساتها

$$114^\circ + 77^\circ + 51^\circ + 62^\circ + 56^\circ = 360^\circ$$



في الشكل المجاور : مثال ٣ : أجد قيمة

المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥

يظهر	
في الشكل المجاور سقوط ضوء أبيض على منشور زجاجي وتحلله إلى ألوان الطيف السبعة.	
إذا	
كان قياس الزاوية المنفرجة التي يصنعها الضوء مع سطح المنشور 95° ، فما قياس الزاوية المجهولة في الشكل؟	
الحل :	
180° مجموع قياسات الزوايا على مستقيم يساوي	$95^\circ + x^\circ = 180^\circ$
أستعمل العلاقة بين الجمع والطرح	$x^\circ = 180^\circ - 95^\circ$
أكتب ناتج الطرح	$= 85^\circ$

المعلم الالكتروني الشامل- منهاج الأردن ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥

إذن قيمة الزاوية المجهولة في الشكل تساوي 85°

المعلم الإلكتروني الشامل