



## ورقة عمل 6

الرياضيات (الوحدة الرابعة)

المادة:

الاسم:

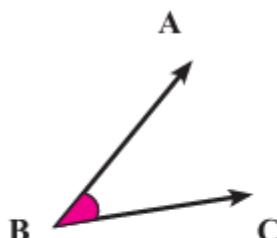
2025 / 12 /

التاريخ:

الصف: السابع

### تسمية الزوايا.

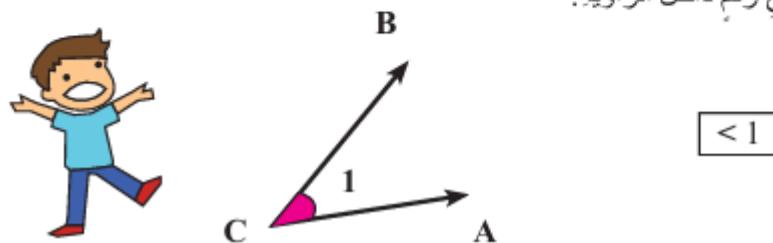
أولاً: تسمية الزاوية بثلاث طرائق مختلفة



1) تسمية الزاوية بدلالة رأسها فقط  $\angle B$ .

تسميتها بوصف الشعاع  $\overrightarrow{BA}$  ضلع ابتداء  $\angle ABC$ .

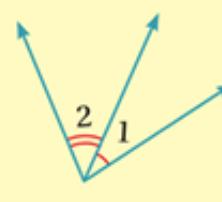
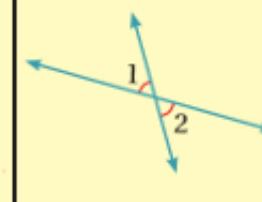
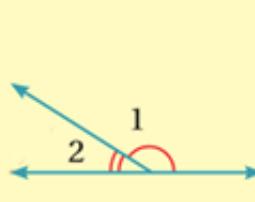
تسميتها بوصف الشعاع  $\overrightarrow{BC}$  ضلع ابتداء  $\angle CBA$ .



تسمى الزاوية أيضاً بوضع رقم داخل الزاوية:

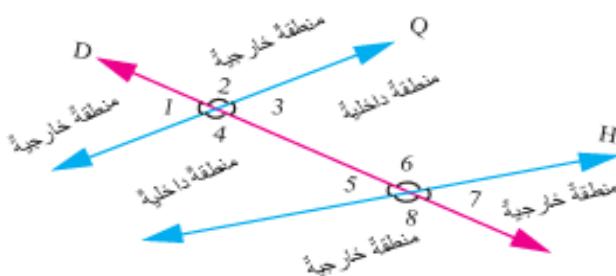
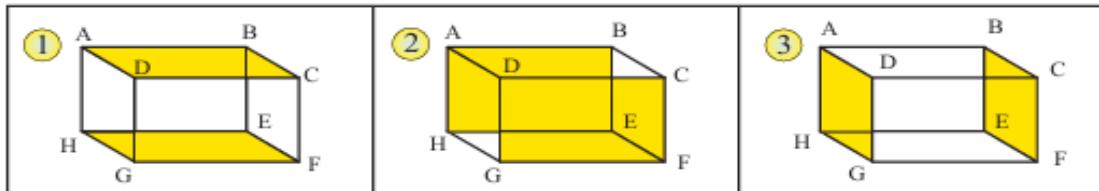
ثانياً: أنواع أزواج الزوايا الناتجة من التقاطع

#### أزواج الزوايا الناتجة من التقاطع

زوايا متقابلتان بالرأس	زوايا متكاملتان	زوايا مترافقتان
<p>لهمَا الرأسُ نفسهُ ولهمَا ضلعٌ مشتركٌ ولا تندخلانِ</p> 	<p>مُتَقَابِلَتَانِ تَنْتَجُ مِنْ تَقَاطِعِ مُسْتَقِيمَيْنِ مُتَسَاوِيَتَانِ فِي الْقِيَاسِ</p> 	<p>مُجْمُوِّعُهُمَا <math>180^\circ</math></p> 

أَذْكُر

المُسْتَوِيُّ: هُوَ سطحٌ مُسْتَوٍ يمتدُ بلا نهايةٍ في جميع الاتجاهات.  
وقد يتواءزى مُسْتَوِيَانِ، فلَا يتقاطعان أبداً.



أنواع الزوايا الناتجة من القاطع.

أولاً: أنواع الزوايا الناتجة من القاطع

زاويتان داخليتان في جهة واحدة زاويتان تقعان في المنطقة الداخلية، وفي جهة واحدة من القاطع.	الزاويتان المقابلتان خارجياً زاويتان غير متجاورتين تقعان في المنطقة الداخلية وفي جهتين مختلفتين من القاطع.	الزاويتان المقابلتان داخلياً زاويتان غير متجاورتين تقعان في المنطقة الداخلية وفي جهتين مختلفتين من القاطع.	الزاويتان المتقابلتان خارجياً زاويتان تقعان في جهة واحدة من القاطع، إحداهما داخلية والأخرى خارجية.

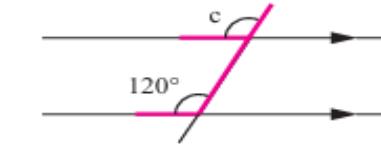
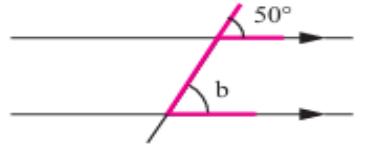
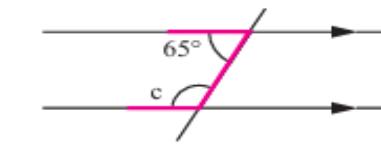
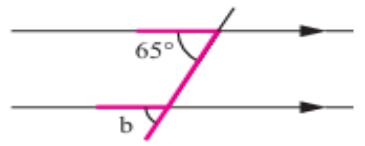
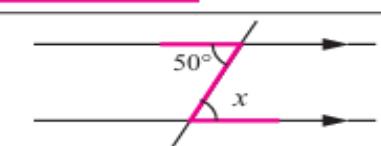
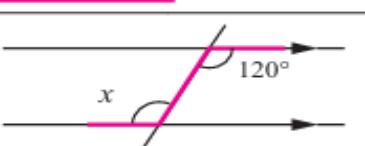
ثانياً: العلاقات بين الزاوية الناتجة من القاطع (في حالة التوازي)



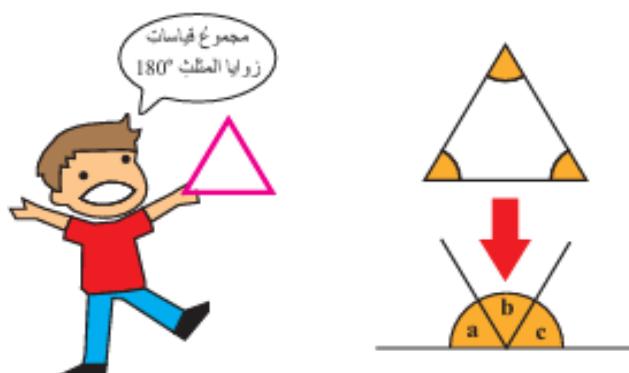
إذا قطع مستقيمٌ مستقيمين متوازيين، وعرفَقياسُ أحدى الزوايا الثمانى



جد قيمة الزاوية المجهولة مع التبرير:

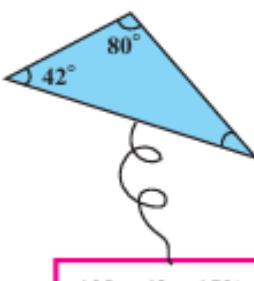
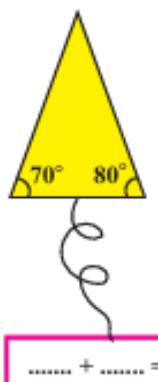
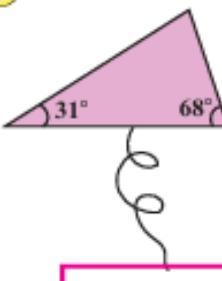
<span style="color: yellow;">1</span>  <input type="text" value="c = ....."/> ..... التبريرُ	<span style="color: yellow;">2</span>  <input type="text" value="b = ....."/> ..... التبريرُ
<span style="color: yellow;">3</span>  <input type="text" value="c = ....."/> ..... التبريرُ	<span style="color: yellow;">4</span>  <input type="text" value="b = ....."/> ..... التبريرُ
<span style="color: yellow;">5</span>  <input type="text" value="x = ....."/> ..... التبريرُ	<span style="color: yellow;">6</span>  <input type="text" value="x = ....."/> ..... التبريرُ

### مجموع قياسات زوايا المثلث الداخلية.

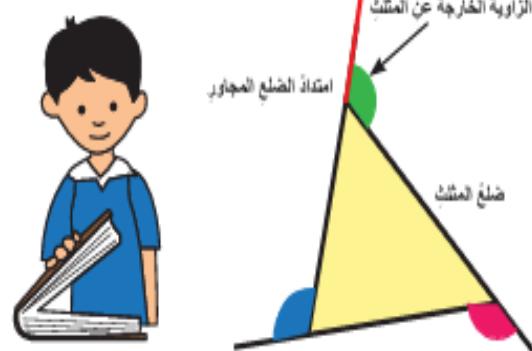


### أولاً: إيجاد الزاوية المجهولة

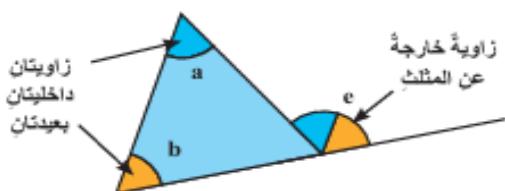
أجد قياس الزاوية الثالثة المجهولة في كلٍ من المثلثات الآتية:

<span style="color: yellow;">1</span>  <input type="text" value="108 + 42 = 150°"/> $180 - 150 = 30^\circ$	<span style="color: yellow;">2</span>  <input type="text" value="..... + ..... = ....."/> $180^\circ - 150^\circ = 30^\circ$	<span style="color: yellow;">3</span>  <input type="text" value="....."/>
--	--	--

## ثانياً: الزاوية الخارجية عن المثلث



الزاوية الخارجية عن المثلث: الزاوية التي تتشكل من أحد أضلاع المثلث وامتداد الضلع المجاور له.



قياس أي زاوية خارجية في المثلث يساوي مجموع قياسي الزاويتين الداخليتين البعيدتين

جد قيمة  $x$  في كل مما يلي:

<b>1</b> 	$x = 110^\circ + 42^\circ = 152^\circ$ التبرير: زاوية خارجية عن المثلث
<b>2</b> 	$x = \dots$ التبرير: \dots
<b>3</b> 	$\angle A + \angle B = 160^\circ$ $4x = 160^\circ \rightarrow x = 40^\circ$ التبرير: زاوية خارجية عن المثلث
<b>4</b> 	$x = \dots$ التبرير: \dots

معلمة المادة: ريم عازر

منسق المادة: عيد أبو دية

Good  
Luck