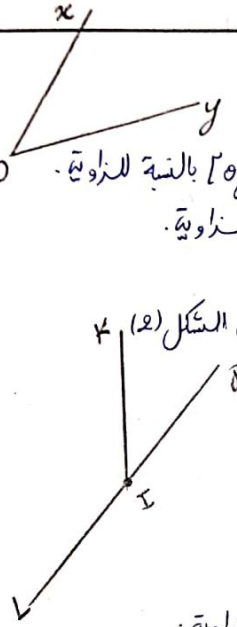
المذكرة رقم "01"	متوسطة :	المستوى : أولى متوسط	الأستاذة : بدريان كلثوم
	الميدان : أنشطة هندسية		
	المقطع التعليمي : الزوايا و النظائر المركزي		
	المورد المعرفي : مفهوم الزاوية (ضبط الحالات ، ترسيم ، تشخيص)		

الكفاءة المستهدفة : يتمكن المتعلم من التعرف على الزاوية و تسمية عناصرها

الوسائل المستخدمة : السبورة — المراجع : الكتاب ، دليل الأستاذ ، الوثيقة المرافقة

المراحل	سير الدرس	التقويم	المدة
وضعية تعلم	**وضعية تعلمية مقترحة :** إليك الشكل التالي : 1. ماذا يمثل نصفا المستقيم $[Ox)$ و $[Oy)$ بالنسبة للزاوية . 2. ماذا تمثل النقطة O بالنسبة للزاوية . 3. أعط رمزا للزاوية . • اكمل الجدول حسب ما هو معطى في الشكل (2)		30د



الترميز	الضلعان	الرأس
$L\hat{I}K$		
	$[IL)$ و $[IJ)$	

حل الوضعية :

1. يمثل $[Ox)$ و $[Oy)$: ضلعا الزاوية .
2. تمثل النقطة O : رأس الزاوية .
3. الرمز : $x\hat{O}y$ ، $y\hat{O}x$
4. إكمال الجدول :

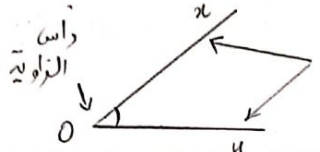
الترميز	الضلعان	الرأس
$L\hat{I}K$	$[IL)$ و $[IK)$	I
$L\hat{I}J$	$[IL)$ و $[IJ)$	I

Scanné avec CamScanner

بناء المعارف

قاعدة :

- نصفا المستقيم $[Ox)$ و $[Oy)$ يعينان زاوية نرمز لها بالرمز $x\hat{O}y$ أو $y\hat{O}x$ ونمثلها كما في الشكل
- نصفا المستقيمين $[Ox)$ و $[Oy)$ هما ضلعا الزاوية ومبدؤهما المشترك O هو رأس الزاوية.



تطبيق : ت 1 ص 169 (190)

الترميز	الضلعان	الرأس	الزاوية
$xÎy$	$[Ix), [Iy)$	I	- 1 -
$uÂt$	$[Au), [At)$	A	- 2 -
$nĴm$	$[Jn), [Jm)$	J	- 3 -
$sÔz$	$[Os), [Oz)$	O	- 4 -
$vĈw$	$[Cv), [Cw)$	C	- 5 -
$lB̂P$	$[Bl), [BP)$	B	- 6 -

توظيف المكتسبات

إعادة الاستثمار

واجب منزلي : ت 4,3 ص 190.

ن15

ن15

Scanné avec CamScanner

المذكرة رقم "02"	متوسطة :	المستوى : أولى متوسط	الأستاذة : بدريان كلثوم
	الميدان : أنشطة هندسية.		
	المقطع التعليمي : الزوايا و التناظر المحوري.		
	المورد المعرفي : قياس زاوية بالمنقلة.		

الكفاءة المستهدفة : يتمكن من التحكم في المنقلة لقياس زوايا.

الوسائل المستخدمة : السبورة — المراجع : الكتاب, دليل الأستاذ, الوثيقة المرافقة

المراحل	سير الدرس	التقويم	المدة
وضعية تعلم	**وضعية تعلمية ص 164** 1. نلاحظ أن الحافة الداخلية للمنقلة تحتوي على تدريجات إبتداءا من 0° إلى 180°. 2. توجد بين ضلعي الزاوية $y\hat{O}x$ 48 تدريجة. 3. قيس الزاوية $y\hat{O}x$ هو 48°.		20د
بناء المعارف	**قاعدة :** 1. لقياس الزاوية نستعمل المنقلة. 2. المنقلة مدرجة من 0° إلى 180°. 3. وحدة قياس الزوايا هي الدرجة نرمز لها بـ ° ملاحظة : نستعمل التأشير لتوضيح أن زاويتين متقايستين أو لتبيان أن الزاوية قائمة. **خطوات استعمال المنقلة :** 1. نضع مركز المنقلة على رأس الزاوية والتدريجة 0° على أحد ضلعيها 2. نقرأ تدريج التدريجات إبتداءا من 0° حتى تصل إلى التدريجة التي تنطبق على الضلع الآخر للزاوية. 3. نقرأ عندئذ قيس الزاوية.		20د

Scanné avec CamScanner

تطبيق 1 ص 169 و 176

$R\hat{O}x = 37°$ $H\hat{O}N = 13°$

$R\hat{O}N = 43°$ $Q\hat{O}R = 53°$

$s\hat{O}p = 125°$ $R\hat{O}p = 88°$

تطبيق 2 ص 169 و 177

$u\hat{O}z = 135°$ $x\hat{O}w = 35°$

$w\hat{O}E = 105°$ $u\hat{O}x = 35°$

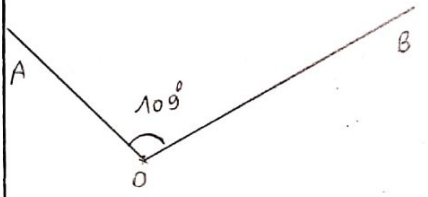
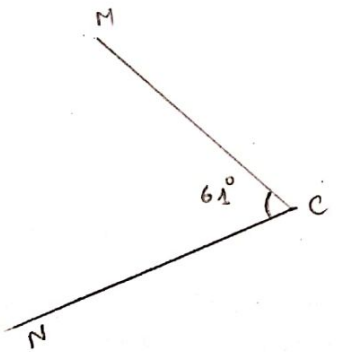
بعاد الاستشار

Scanné avec CamScanner

المذكرة رقم "03"	متوسطة :	المستوى : اولى متوسط	الاستاذة : بدريان كلثوم
	الميدان : انشطة هندسية .		
	المقطع التعليمي : الزوايا و التناظر المحوري.		
	المورد المعرفي : رسم زاوية تُعلم قيسها		

الكفاءة المستهدفة : يتحكن من التحكم في المنقلة لرسم زاوية .

الوسائل المستخدمة : السبورة المراجع : الكتاب ، دليل الأستاذ ، الوثيقة المرافقة

المراحل	سير الدرس	التقويم	المدة
وضعية تعلم	**وضعية تعلمية مقترحة :** 1) أرسم زاوية $A\hat{O}B = 109°$. 2) أرسم زاوية $M\hat{C}N$ قيسها $61°$. الحل :   		20د

Scanné avec CamScanner

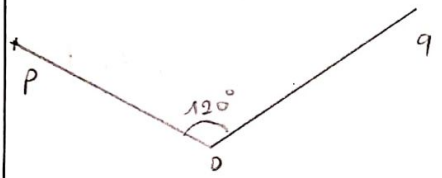
بناء المعارف

قاعدة :

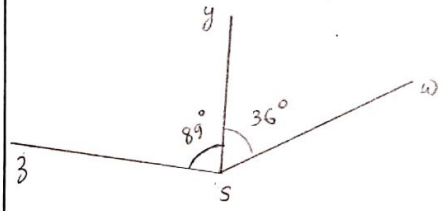
لرسم زاوية $\widehat{xOy}$ قيسها معلوم نتبع الخطوات التالية :

1. نرسم نصف المستقيم $[Ox)$.
2. نضع مركز المنقلة على النقطة O (رأس الزاوية) والدرجة $0°$ تنطبق على نصف المستقيم $[Ox)$.
3. انطلاقا من الدرجة $0°$ نحسب إلى قيس المعطى ثم نضع علامة عندها .
4. نرسم نصف المستقيم $[Oy)$.

مثال : أرسم زاوية $P\hat{O}Q$ قيسها $120°$.

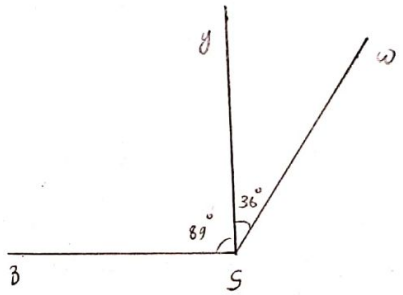


تطبيق : أعد رسم الشكل بالقياسات الحقيقية .



إعادة الاستثمار

الحل :

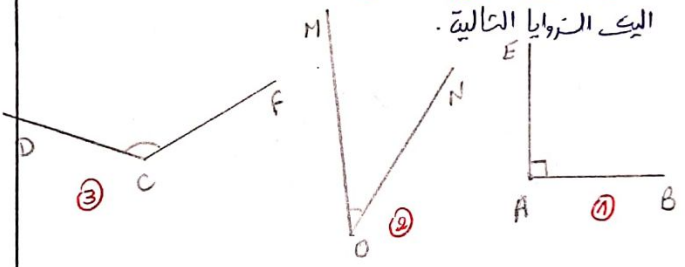
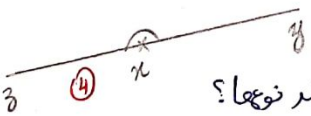


Scanné avec CamScanner

المذكرة رقم "04"	متوسطة :	المستوى : أولى متوسط	الأستاذة : بدريان كلثوم
	الميدان : أنشطة هندسية.		
	المقطع التعليمي : الزوايا والتناظر المحوري.		
	المورد المعرفي : تصنيف الزوايا.		

الكفاءة المستهدفة : يتمكن من التعرف على أنواع الزوايا و قيسها.

الوسائل المستخدمة : السبورة — المراجع : الكتاب, دليل الأستاذ, الوثيقة المرافقة

المراحل	سير الدرس	التقويم	المدة
تمهيد	تذكير : كيف تستعمل المنقلة لحساب قيس زاوية	التذكير بالمكتسبات	05 د
وضعية تعلم	وضعية تعلمية مقترحة : اليك الزوايا التالية.   1- ما هو قيس الزاوية ① , أذكر نوعها؟ 2- قارن قيس الزاوية ② مع قيس الزاوية ① . * يسمى هذا النوع من الزوايا بالزوايا الحادة. 3- قارن قيس الزاوية ③ مع قيس الزاوية ① . * يسمى هذا النوع من الزوايا بالزوايا المنفرجة. 4- أحسب قيس الزاوية ④ . - تسمى هذه الزاوية بالزاوية المستقيمة.		25 د

Scanné avec CamScanner

الحل :

1. قيس الزاوية ① : $E\hat{A}B = 90°$ ، نوعها : زاوية قائمة

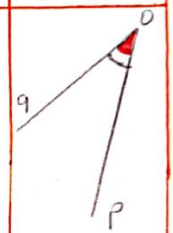
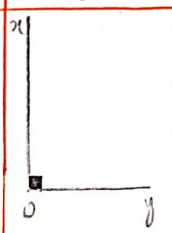
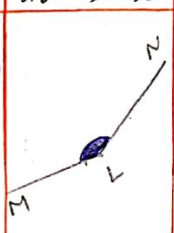
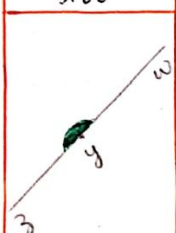
2. قيس الزاوية ② : $M\hat{O}N = 40°$ وهي أصغر من قيس الزاوية $E\hat{A}B$.

3. قيس الزاوية ③ : $D\hat{C}F = 131°$ وهي أكبر من قيس الزاوية $E\hat{A}B$.

4. قيس الزاوية ④ : $3\hat{x}y = 180°$

قاعدة :

تصنف الزوايا حسب قيسها إلى 4 أنواع :

الزاوية الحادة	الزاوية القائمة	الزاوية المنفرجة	الزاوية المستقيمة
قيسها محصور بين $0°$ و $90°$	قيسها يساوي $90°$	قيسها محصور بين $90°$ و $180°$	قيسها يساوي $180°$
			

بناء المعارف

ص 15

تطبيق : ت و ص 169 :

- نوع الزاوية $x\hat{I}y$ هو حادة.
- نوع الزاوية $T\hat{A}V$ هو منفرجة.
- نوع الزاوية $V\hat{C}W$ هو مستقيمة.

إعادة الاستثمار

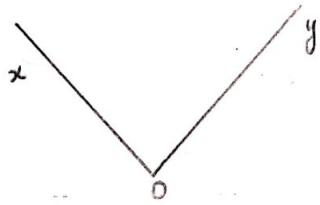
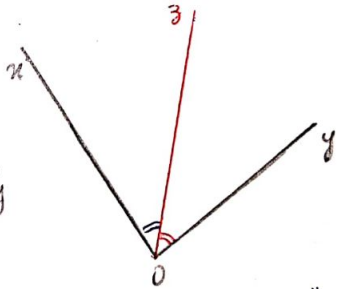
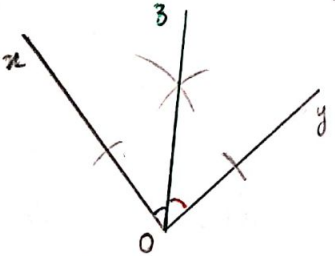
ص 15

Scanné avec CamScanner

المذكرة رقم "05"	متوسطة :	المستوى : اولى متوسط	الأستاذة : بدريان كلثوم
	الميدان : أنشطة هندسية .		
	المقطع التعليمي : الزوايا و التناظر المحوري .		
	المورد المعرفي : منصف زاوية .		

الكفاءة المستهدفة : يتمكن من رسم منصف زاوية .

الوسائل المستخدمة : السبورة المراجع : الكتاب ، دليل الأستاذ ، الوثيقة المرافقة

المراحل	سير الدرس	التقويم	المدة
وضعية تعلم	**وضعية تعلمية :** باستخدام طرائق ص 168 . أنشئ بالمقلة ثم بالمدور منصف الزاوية $x\hat{O}y$ و سمه $[Oz)$  **الحل :**  رسم المنصف بالمقلة  رسم المنصف بالمدور	ماهو مفهوم منصف زاوية	25د

Scanné avec CamScanner

بناء المعارف

قاعدة :

منصف زاوية هو نصف المستقيم الذي يقسمها الى زاويتين متقايستين.

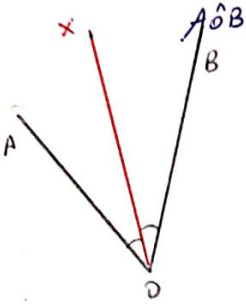
* لرسم منصف زاوية نحتاج إما المدور أو المنقلة.
(أنظر الكتابة ص 168).

مثال : $\widehat{AOB}$ زاوية قيسها $54°$.

$[OX)$ هو منصف الزاوية $\widehat{AOB}$.

يقسمها الى زاويتين متقايستين

$\widehat{AOX} = \widehat{BOX} = 27°$

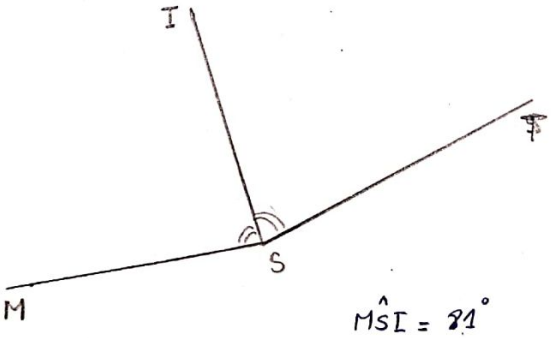


تطبيق : أرسم زاوية $\widehat{MST}$ قيسها $162°$

- ثم أرسم منصفها $[SI)$.

- ماهو قيس الزاوية $\widehat{MSI}$ ؟

إعادة الاستثمار



قيس $\widehat{MSI} = 81°$