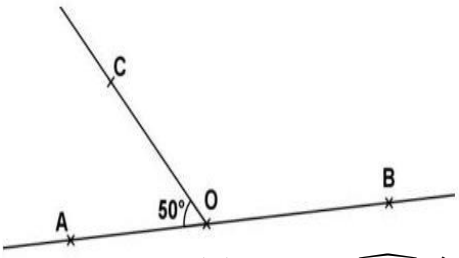
المستوى: اولى متوسط

سلسلة تمارين (04)
الزوايا و التناظر المحوري

أستاذ المادة: بوطبيبة

التمرين الأول:

اليك الشكل المقابل



1) ما قيس الزاوية $\widehat{COB}$ ؟ (حسابيا)
2) أنشئ [OZ) منصف الزاوية $\widehat{COB}$.
3) ما قيس الزاويتين $\widehat{COZ}$ و $\widehat{ZOB}$ ؟ علل
4) عين النقطة D نظيرة النقطة C بالنسبة الى (AB) .
5) ما نوع المثلث OCD ؟ علل.
6) اكمل الفراغ

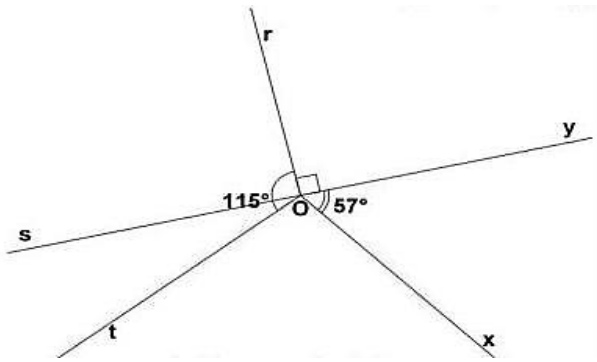
- نظيرة النقطة A بالنسبة الى المستقيم (AB) هي .....
- نظيرة القطعة [OC] بالنسبة الى المستقيم (AB) هي .....
- نظيرة نصف المستقيم [OC) بالنسبة الى المستقيم (AB) هي .....
- نضيرة الزاوية $\widehat{COA}$ بالنسبة الى المستقيم (AB) هي .....

التمرين الثاني :

❖ ABC مثلث قائم في B و متساوي الساقين حيث BA=BC=3 cm

1) هل هذا المثلث يقبل محور تناظر . اذا نعم قم بانشاءه ؟
2) أنشئ النقطة D نظيرة النقطة B بالنسبة الى المستقيم (AC)
3) مانوع الرباعي ABCD

التمرين الثالث :



1) اعد رسم الشكل باقياسه الحقيقية .
2) اكمل الجدول الاتي :

الزاوية	حادة	قائمة	مستقيمة	منفرجة
التسمية				
القيس				

3) احسب قيس الزاويتين $\hat{s}$ و $\widehat{rOx}$ ؟

التمرين الرابع :

1) انشئ قطعة مستقيم [AB] ثم أنشئ المستقيم (D) محور هذه القطعة .
2) انشئ المستقيم (K) الذي يشمل A و يقطع (D) في نقطة C
3) ما نوع المثلث ABC ؟ علل ؟
4) اكمل مايلي

- نظيرة النقطة C بالنسبة الى المستقيم (K) هي .....
- نظيرة النقطة A بالنسبة الى المستقيم (K) هي .....
- نظيرة القطعة [AC] بالنسبة الى المستقيم (K) هي .....

التمرين الخامس :

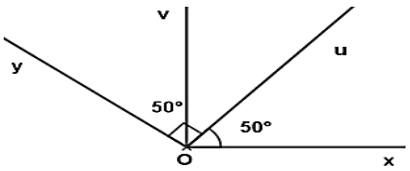
IJK مثلث و M نقطة من القطعة [JK] .
(d) مستقيم يمر من النقطة I .
B و N و C هي على التوالي نظائر النقط J و M و K بالنسبة الى المستقيم (d) .

1) انشئ الشكل.
2) حدد نظيرة النقطة I بالنسبة للمستقيم (d) .
3) قارن بين المسافتين JM و BN .

التمرين السادس : (منقول)

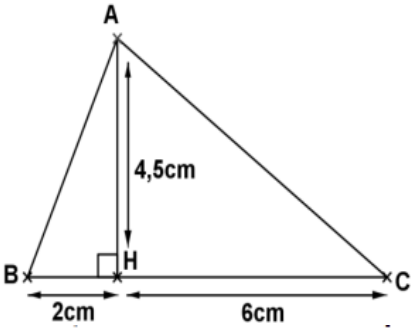
تمعن جيدا في الشكل أسفله.

1) مانوع كل من الزاويتين $x\hat{O}y$ و $y\hat{O}v$
2) دون استعمال المنقلة أحسب قيس الزاويتين : $u\hat{O}v$ و $x\hat{O}y$.
3) أعد رسم الشكل بالقياسات الحقيقية.



التمرين السابع : (منقول)

لاحظ الشكل الآتي ثم أعد إنشائه بالأبعاد الحقيقية.



عيّن النقطة E نظيرة النقطة H بالنسبة إلى المستقيم (AC) ثمّ عيّن النقطة F نظيرة النقطة H بالنسبة إلى المستقيم (AB).
أرسم الخماسي AECBF.
من الشكل ما هو نظير كل من:
أ) الضلع [EC] بالنسبة إلى (AC)؟
ب) المثلث AHB بالنسبة إلى (AB)؟

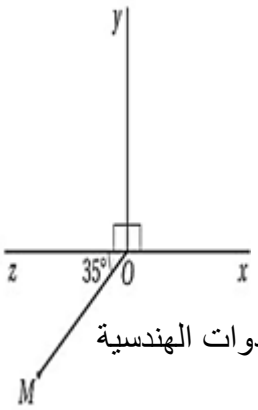
المستوى: اولى متوسط

سلسلة تمارين (04)
الزوايا و التناظر المحوري

أستاذ المادة: بوطيبة

التمرين الأول:

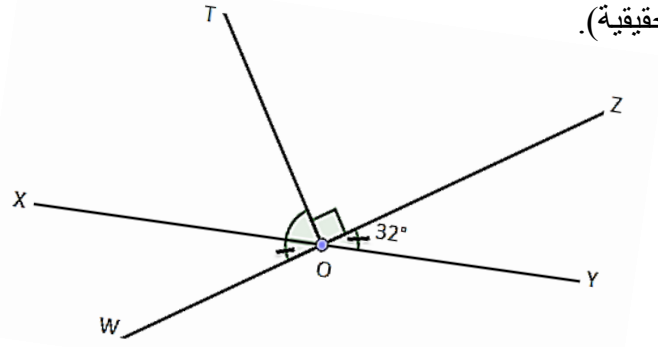
لاحظ الشكل المقابل ثم أجب:



1. أحسب قيس الزاويتين:
$M\hat{O}X$ ، $M\hat{O}Y$.
2. ما نوع الزاويتين:
$Z\hat{O}M$ ، $M\hat{O}X$ ؟ برر إجابتك.
3. أنشئ على ورقتك و باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة مثيلا للشكل.
ثم أنشئ $[OW)$ منصف الزاوية $M\hat{O}X$.

التمرين الثاني :

إليك الشكل الآتي: (الشكل غير مرسوم بالقياسات الحقيقية).



1. أحسب قيس الزاويتين: $W\hat{O}Y$، $X\hat{O}T$.
2. أنشئ على ورقتك و باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة مثيلا للشكل بالقياسات الحقيقية.
- أنشئ $[OR)$ منصف الزاوية $W\hat{O}Y$.

التمرين الثالث :

$[AB]$ قطعة مستقيم طولها $6cm$، المستقيم (d) محور $[AB]$ في النقطة O و $C \in (d)$.

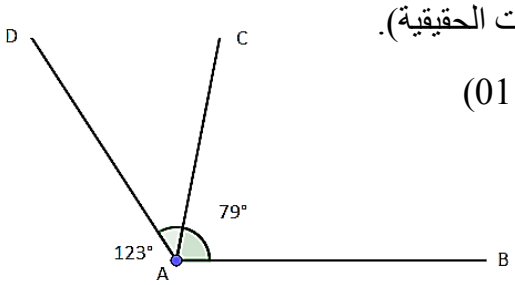
1. أ) أنشئ الشكل.
ب) أنشئ النقطتين D و O' نظيرتي النقطتين A و O على الترتيب بالنسبة إلى المستقيم (BC).
2. علل لماذا $AC = BC$ ؟
3. هل النقط B ، O' و D على استقامة واحدة؟ علل إجابتك.

https://prof27math.weebly.com

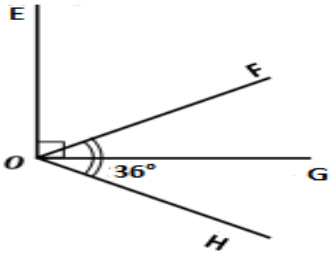
التمرين الرابع :

إليك الشكلين الآتيين: (الشكلين غير مرسومين بالقياسات الحقيقية).

(الشكل 01)



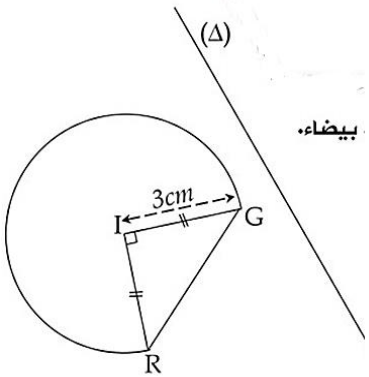
(الشكل 02)



1. أحسب قيس الزاويا: $E\hat{O}H$ ، $E\hat{O}F$ ، $D\hat{A}C$.

$D\hat{A}C =$	$E\hat{O}F =$	$E\hat{O}H =$

2. ما نوع الزوايا: $E\hat{O}H$ ، $E\hat{O}F$ ، $D\hat{A}C$.؟ علل إجابتك.
3. باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة أنشئ مثيلا للشكلين.

التمرين الخامس :

1) آعد إنشاء الشكل المقابل بالأبعاد المعطاة، على ورقة بيضاء.
2) أنشئ نظير هذا الشكل بالنسبة إلى المستقيم (Δ) باستعمال الأدوات الهندسية المناسبة.
3) ما هو نوع المثلث $R'I'G'$ نظير المثلث RIG بالنسبة إلى المستقيم (Δ)؟ علل.