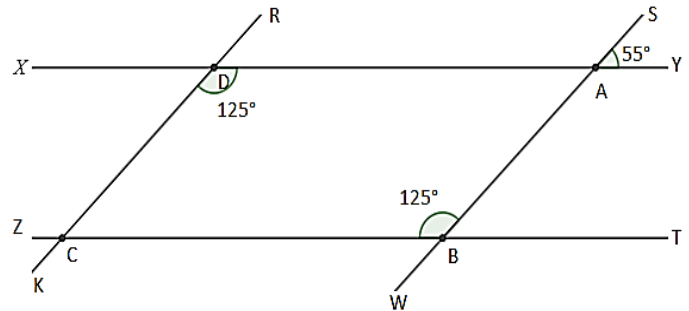




التمرين الأول:

إليك الشكل الآتي: (الشكل ليس بالقياسات الصحيحة)



1. ما هي الوضعية النسبية للمستقيمين (XY) و (ZT) ؟
علل ؟

2. أكمل ما يلي:

- الزاويتان $\widehat{XAW}$ و $\widehat{TBS}$ هما زاويتان
- الزاويتان $\widehat{XAS}$ و $\widehat{TBW}$ هما زاويتان
- الزاويتان $\widehat{SBT}$ و $\widehat{ZBW}$ هما زاويتان
- الزاويتان $\widehat{XAS}$ و $\widehat{ZBS}$ هما زاويتان
- الزاويتان $\widehat{XAS}$ و $\widehat{SAY}$ هما زاويتان

3. أوجد قيس الزوايا الآتية: $\widehat{XAW}$ ، $\widehat{SBT}$ ، $\widehat{WBZ}$ مع تعليل الإجابة.

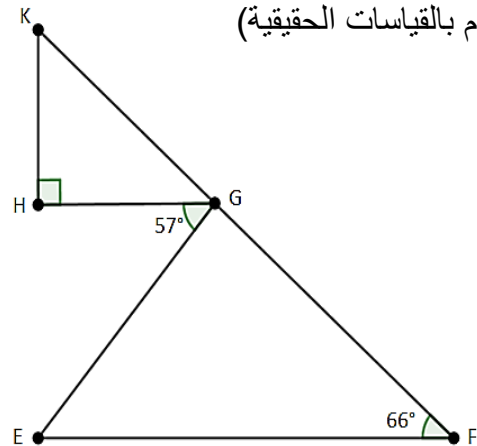
$\widehat{WBZ} =$	$\widehat{SBT} =$	$\widehat{XAW} =$
-------------------	-------------------	-------------------

4. ما نوع الرباعي ABCD ؟ علل إجابتك

5. ما هو قيس الزاوية $\widehat{DCB}$ ؟ علل إجابتك

التمرين الثاني:

إليك الشكل المقابل حيث: $(EF) \parallel (HG)$ (الشكل غير مرسوم بالقياسات الحقيقية)



1. أوجد قيس الزوايا الآتية مع تعليل الإجابة:

$\widehat{GKH}$ ، $\widehat{KGH}$ ، $\widehat{EGF}$ ، $\widehat{GEF}$

2. ما نوع المثلث EFG ؟ علل إجابتك.

التمرين الثالث:

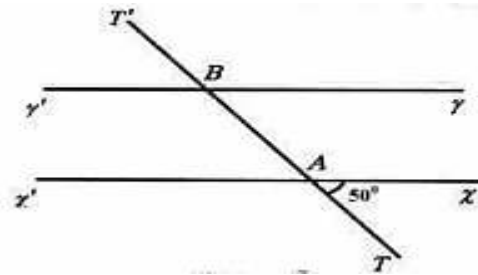
ABC مثلث، منتصف الزاوية $\widehat{BAC}$ يقطع [BC] في النقطة E.

المستقيم الذي يشمل C و يوازي (AE) يقطع (AB) في النقطة F.

1. أنشئ الشكل بدقة
2. أ) بين أن $\widehat{BAE} = \widehat{AFC}$
ب) بين أن $\widehat{EAC} = \widehat{ACF}$
3. استنتج نوع المثلث ACF مبررا إجابتك .

التمرين الرابع:

(XX') و (YY') مستقيمان متوازيان و (TT') قاطع لهما في النقطتين A و B على الترتيب بحيث $\widehat{XAT} = 50^\circ$ كما يوضحه الشكل التالي:



1. ما نوع كل من الزاويتين:

(أ) $\widehat{YBT}$ و $\widehat{Y'BT}$

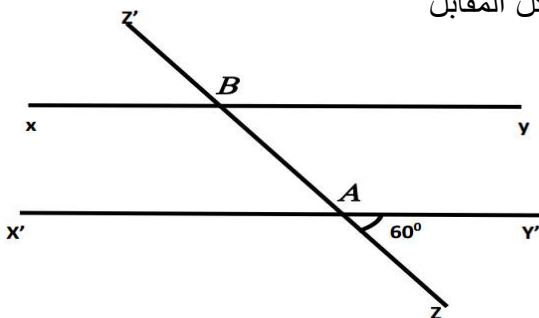
(ب) $\widehat{XAT}$ و $\widehat{TAX'}$

(ت) $\widehat{X'AT}$ و $\widehat{Y'BT}$

2. أوجد قيس الزاويتان $\widehat{AX'}$ و $\widehat{YBT}$ مع التعليل

التمرين الخامس:

إليك الشكل المقابل



1. أثبت أن المستقيمان (XY) و (X'Y')

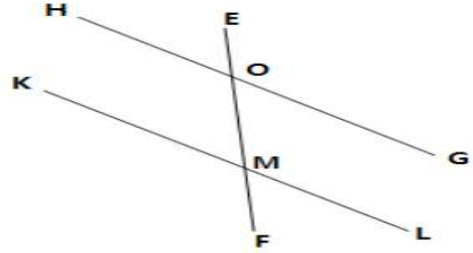
متوازيان

2. أحسب قيس كل زاوية (مع التعليل)

$\widehat{Y'AB}$ ، $\widehat{X'AZ}$ ، $\widehat{Z'BX}$

التمرين التاسع: (منقول)

إليك الشكل المقابل (القياسات ليست حقيقية)



1. استخرج من الشكل الزاوية المتبادلة داخليا مع $\widehat{MOG}$

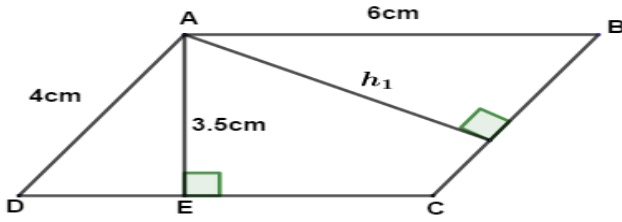
2. إذا كان $\widehat{MOG} = \widehat{KMO} = 56^\circ$

أ) أثبت أن (GH) و (LK) متوازيان

ب) أوجد أقياس الزوايا $\widehat{H\hat{O}E}$ ، $\widehat{H\hat{O}F}$ و $\widehat{F\hat{M}L}$ (علل إجابتك)

التمرين السادس: (وحدة الطول هي السنتيمتر)

أ. تمعن في الشكل المقابل :



1. أحسب مساحة متوازي الأضلاع $ABCD$.

2. أحسب الارتفاع h_1 .

II. ABC مثلث قائم في A حيث: $AB = 3.5$ و $AC = 5$

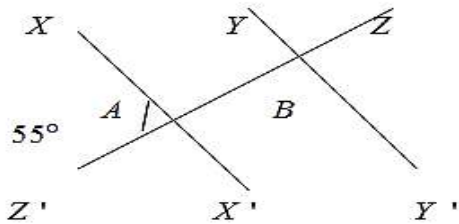
1. أنشئ النقطة D منتصف $[BC]$ و E نظيرة A

بالنسبة إلى D

ما نوع الرباعي $ACEB$ ؟ علل إجابتك

التمرين السابع:

ليكن (XX') ، (YY') مستقيمان متوازيان و (ZZ') قاطع لهما.



- أحسب قياس كل زاوية (مع التعليل)

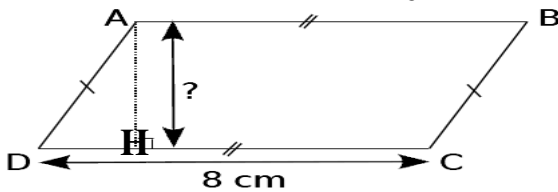
$\widehat{YBZ'}$ ، $\widehat{ZBY'}$ ، $\widehat{Z'BY'}$ ، $\widehat{YBZ}$

التمرين الثامن: (منقول)

أ. إليك الشكل المقابل الذي يمثل متوازي أضلاع

$ABCD$ مساحته 24cm^2 .

1. احسب الطول AH .



II.

1. أنشئ $ABCD$ متوازي أضلاع بحيث: $AB =$

$\widehat{ABC} = 62^\circ$ ، $BC = 3,1\text{cm}$ ، $4,2\text{cm}$

2. عيّن كلا من E نقطة من $[AB]$ و F نقطة من

$[CD]$ بحيث: $AE = 1,8\text{cm}$ ، $DF = 2,4\text{cm}$

3. احسب الطول FC .

4. ما طبيعة الرباعي $AECF$ ؟ علل إجابتك