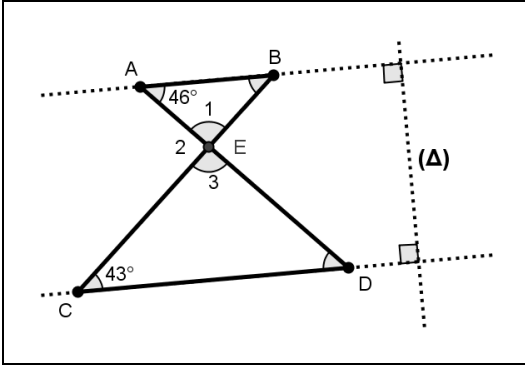


Exercice .1

Maths-Inter.ma

التمرين 1.



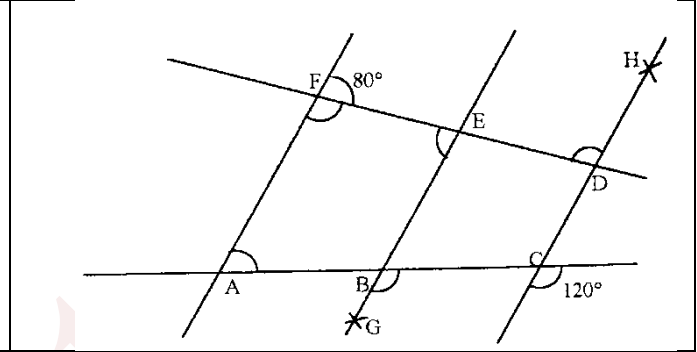
- لاحظ جيدا الشكل جانبه، ثم أجب عن الأسئلة التالية باستعمال المعطيات الموجودة عليه :
- (1) بين أن المستقيمان (AB) و (CD) متوازيان .
 - (2) استنتج قياس الزاوية \hat{D} .
 - (3) أثبت أن قياس الزاوية \hat{E}_3 هو 91° .
 - (4) استنتج معللا جوابك قياس الزاوية \hat{E}_1 .
 - (5) حدد بطريقتين مختلفتين قياس الزاوية \hat{B} .

Exercice .2

Maths-Inter.ma

التمرين 2.

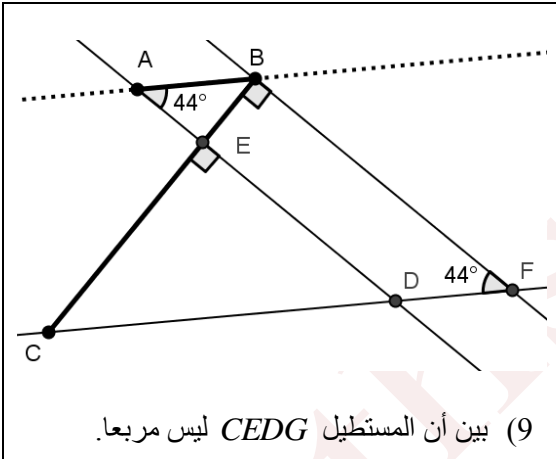
les droites (FA) , (EB) et (DC) sont parallèles.
 En expliquant ta démarche, calcule les angles \hat{AFE} , \hat{FAB} , \hat{FEB} , \hat{CBG} et \hat{HDE} .



Exercice .3

Maths-Inter.ma

التمرين 3.



- لاحظ الشكل جانبه حيث النقط C و D و F مستقيمية ، ثم أجب عن الأسئلة التالية باستعمال المعطيات الموجودة عليه :
- (1) بين أن المستقيمان (AD) و (BF) متوازيان .
 - (2) استنتج قياس الزاوية \hat{EDC} .
 - (3) أثبت أن المستقيمان (AB) و (CF) متوازيان .
 - (4) حدد معللا جوابك طبيعة الرباعي $ABFD$.
 - (5) أنشئ I هو منتصف $[BD]$. بين أن F هي ماثلة A بالنسبة للنقطة I .
 - (6) أثبت أن قياس الزاوية \hat{DCE} هو 46° .
 - (7) حدد بطريقتين مختلفتين قياس الزاوية \hat{ABE} .
 - (8) أكتب بروتوكول إنشاء النقطة G لكي يكون الرباعي $CEDG$ مستطيلا .
- (9) بين أن المستطيل $CEDG$ ليس مربعا .

Exercice .4

Maths-Inter.ma

التمرين 4.

Ces situations présentées sur des figures réalisées à main levée sont-elles possibles ? Justifier chacune des réponses par un calcul.

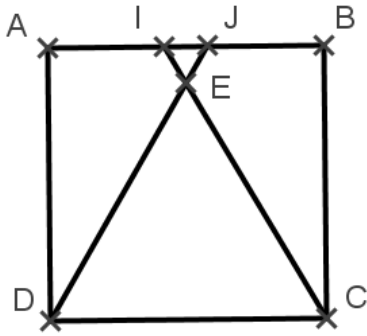
| Cas n°1 | Cas n°2 | Cas n°3 | Cas n°4 |
|---------|---------|---------|---------|
| | | | |

Bonne Chance

Exercice .1

Maths-Inter.ma

التمرين 1.



نعتبر الشكل التالي حيث :
 ABCD مربع والمثلث CED متساوي الأضلاع . المستقيم (CE) يقطع [AB] في I ، و المستقيم (DE) يقطع [AB] في J .

- (1) حدد معللا جوابك قياس كل من الزوايا التالية : \hat{CED} و \hat{EDC} و \hat{ECD} .
- (2) استنتج قياس كل من الزوايا التالية : \hat{IEJ} و \hat{AJD} و \hat{BIC} .
- (3) ماهي طبيعة المثلث IEJ .

Exercice .2

Maths-Inter.ma

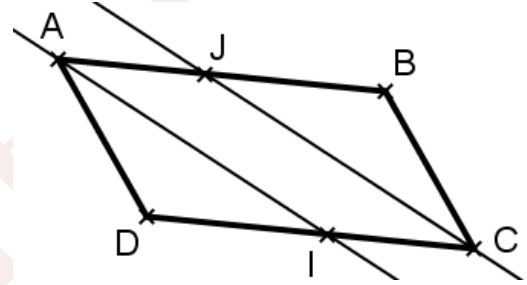
التمرين 2.

ABCD est un parallélogramme de centre O. La bissectrice de coupe la droite (DC) en I. La bissectrice de coupe la droite (AB) en J.
 Refaire la figure en utilisant la règle et le compas.
 Démontrer les égalités suivantes :

$$\hat{IAJ} = \hat{ICJ} \text{ et } \hat{ICJ} = \hat{BJC}$$

En déduire que : $\hat{IAJ} = \hat{BJC}$

Démontrer que les droites (AI) et (JC) sont parallèles

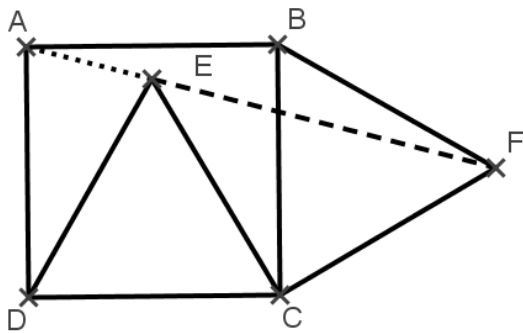


Démontrer que AJCI est un parallélogramme.
 En déduire que les droites (IJ), (AC) et (BD) se coupent en O .

Exercice .3

Maths-Inter.ma

التمرين 3.



نعتبر الشكل التالي حيث :
 ABCD مربع وكل من المثلثين CED و CFB هو مثلث متساوي الأضلاع .

- (1) حدد معللا جوابك قياس كل من الزوايا التالية : \hat{CED} و \hat{EDC} و \hat{ECD} و \hat{BCF} .

$$(2) \text{ بين أن } \hat{ADE} = 30^\circ \text{ و } \hat{BCE} = 30^\circ .$$

- (3) بين أن المثلث ADE متساوي الساقين ، واستنتج أن : $\hat{AED} = 75^\circ$.
- (4) بين أن المثلث FCE متساوي الساقين وقائم الزاوية ، واستنتج قياس

الزاوية \hat{FEC} .

- (5) بين أن $\hat{AEF} = 180^\circ$ ، ماذا تستنتج بالنسبة للنقط A و E و F .

Bonne Chance