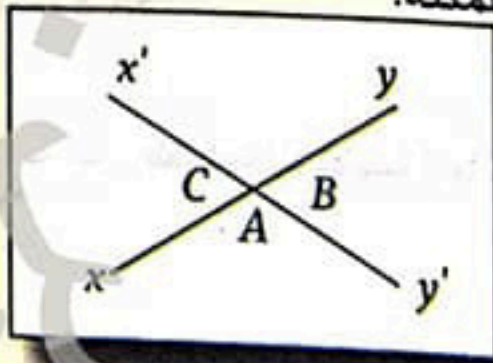


الرياضيات

تأليف: مملكة بالنعيم

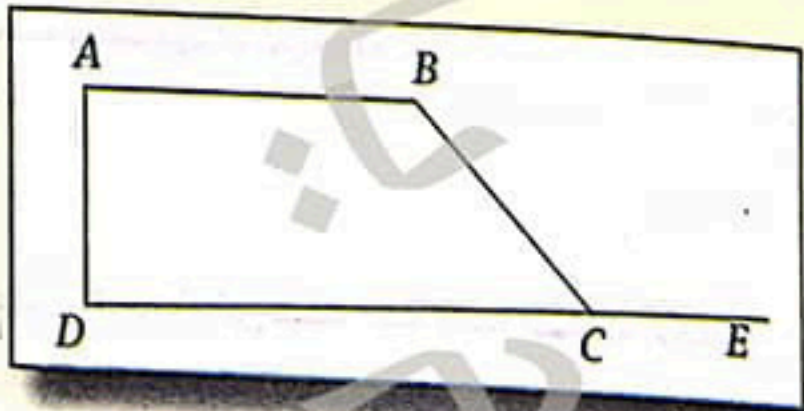
1 التمرين

عين جميع القطع المستقيمة الممكنة. مستقيمان متقاطعان في  $A$  و  $B$  نقطة من  $(xy)$  نقطة من  $(x'y')$ .



2 التمرين

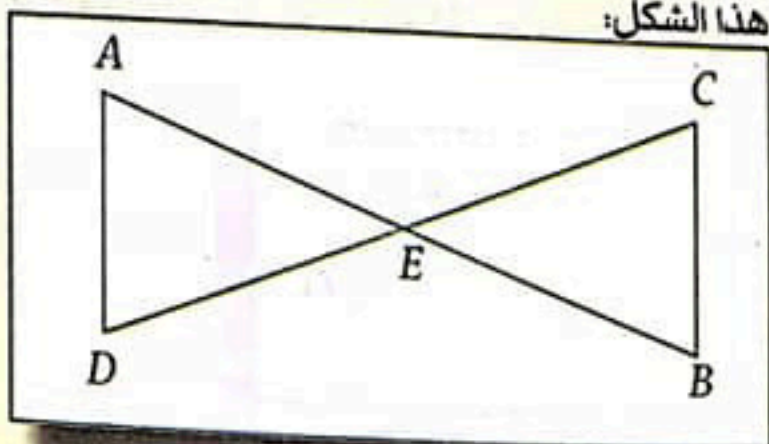
إليك الشكل :



عين كل القطع المستقيمة الممكنة.

3 التمرين

باستعمال الدور، بين ماهي القطع  
للمستقيمة المتساوية في هذا الشكل:





### التمرين 5

ارسم مستقيماً  $D$  يشمل نقطة  $O$  ثم علم عليه نقطتين  $A$  و  $B$  بحيث  $A$  تبعد عن النقطة  $O$  بـ  $3\text{cm}$  و  $B$  تبعد عن  $O$  بـ  $6\text{cm}$ .

- 1 • بكم طريقة يمكن تعيين النقطة  $A$  ؟
- 2 • نفس السؤال لـ  $B$ .
- 3 • جد في كل حالة من الحالات طول القطعة المستقيمة  $[AB]$ .

### التمرين 6

ارسم مستقيماً  $D$  يشمل النقطتين  $A$  و  $B$  حيث المسافة بينهما  $6\text{cm}$  ثم علم النقطة  $I$  منتصف القطعة  $[AB]$

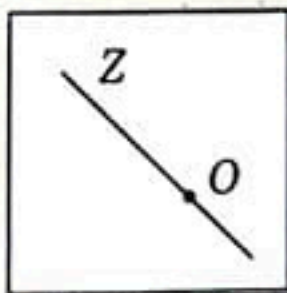
- 1 • استخراج كل قطع المستقيمة الموجودة واكتب أطوالها.
- 2 • استخراج كل أنصاف المستقيمت الموجودة.

### التمرين 7

ارسم مستقيماً  $D$  علم النقطة  $A$  التي تبعد عنه  $2\text{cm}$  مستعيناً بالكوس.  
 ارسم مستقيماً  $L$  يشمل النقطة  $A$  ويعامد  $D$  في  $I$   
 ارسم النقطة  $B$  من  $L$  والمختلفة عن  $A$  بحيث طول القطعة  $[AB]$  يساوي  $2\text{cm}$ .  
 ارسم النقطة  $M$  على المستقيم  $D$  بحيث طول القطعة  $[MI]$  يساوي  $5\text{cm}$ .  
 \* ما نوع المثلث  $MBA$  ؟  
 \* ما هو طول الضلع  $BA$ .

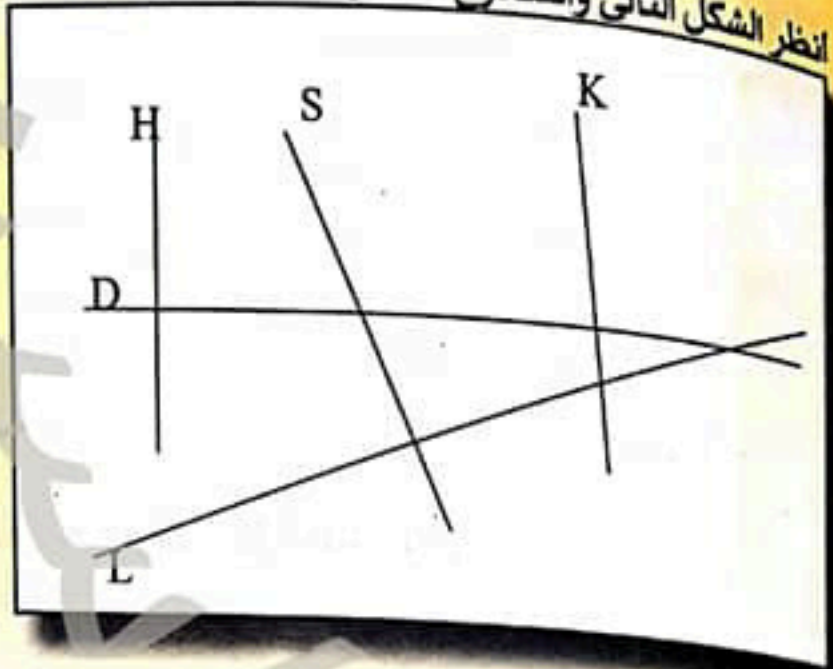
### التمرين 8

ارسم نصف مستقيم  $OZ$  العمودي على المستقيم  $D$



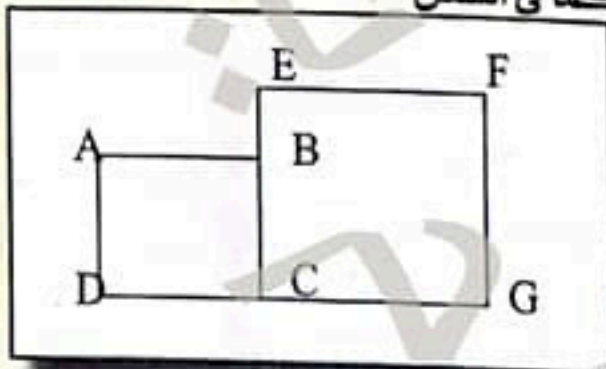
التمرين 8

انظر الشكل التالي واستخرج المستقيمت المتعامدة،



التمرين 9

ارسم مربعين ملتصقين كما في الشكل



- \* ارسم المستقيم  $K$  الذي يشمل النقطتين  $A$  و  $C$ .
- \* ارسم المستقيم  $L$  الذي يشمل النقطتين  $E$  و  $G$ .
- \* ارسم المستقيم  $N$  الذي يشمل النقطة  $C$  ويعامد  $K$ .
- \* ارسم المستقيم  $M$  الذي يشمل النقطتين  $B$  و  $D$ .
- \* ما هي عندئذ المستقيمت المتعامدة؟
- \* ما هي عندئذ المستقيمت المتوازية؟



1 الحل

لدينا الشكل :  
القطع هي:  $[AC]$ ,  $[AB]$

2 الحل

القطع هي :  
 $[DE]$ ,  $[DC]$ ,  $[CE]$ ,  $[BC]$ ,  $[AD]$ ,  $[AB]$

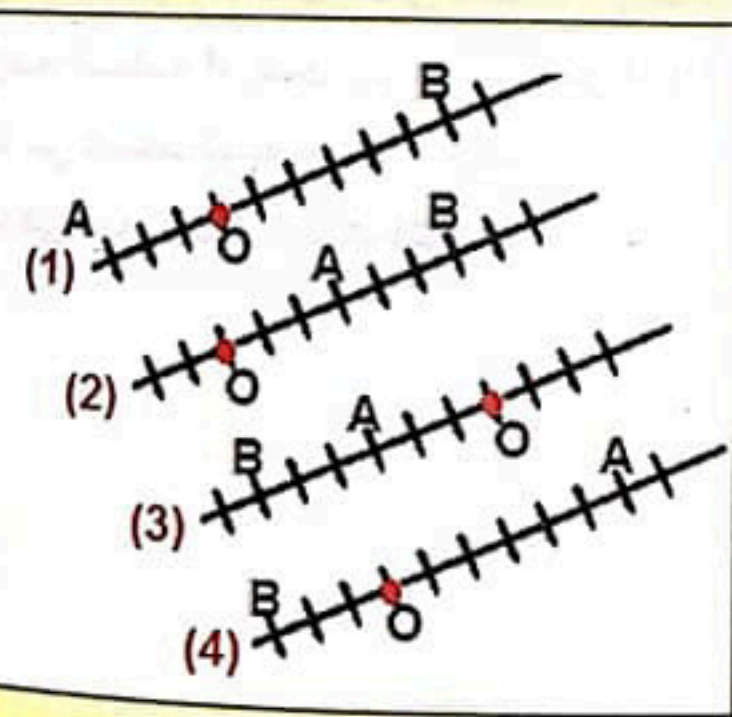
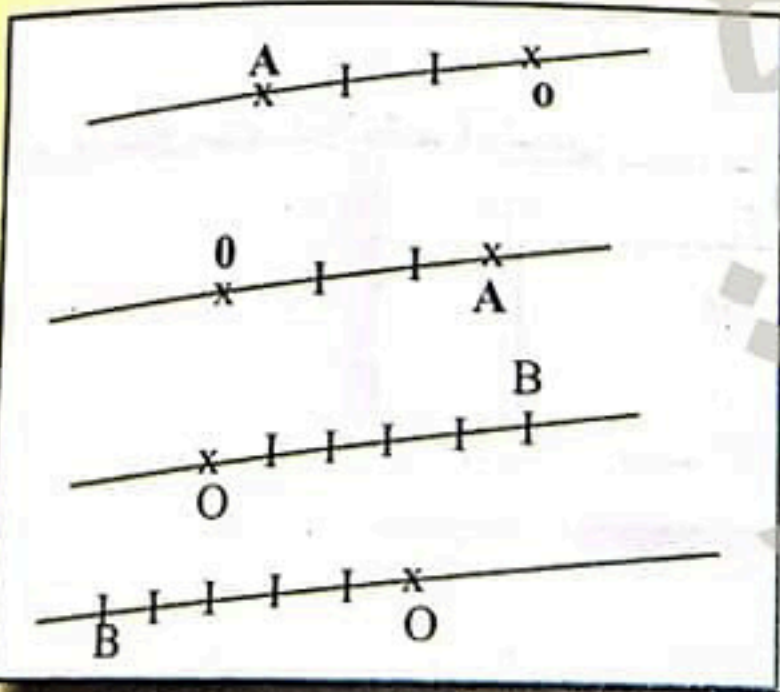
3 الحل

القطع المتساوية هي:  $AD = CB$ ,  $DE = EC$ ,  $AE = EB$ ,  $AB = DC$

4 الحل

نجد لـ A حالتين

نجد حالتين لـ B.



من الشكلين السابقين نجد الأربع حالات التالية:

حالة (1) :

نجد طول القطعة هو  $3 + 6 = 9$  أي  $9cm$ .

حالة (2) :

نجد طول القطعة AB هو  $3cm$ .

حالة (3) :

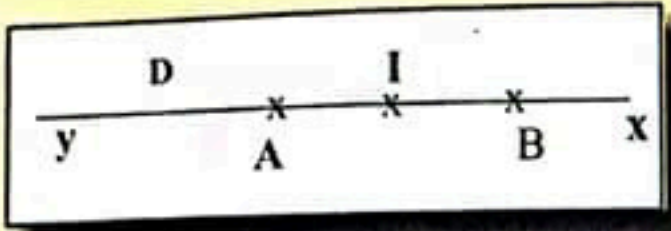
نجد طول القطعة AB هو  $3cm$ .

حالة (4) :

نجد طول القطعة AB هو  $9cm$ .



5 الحل

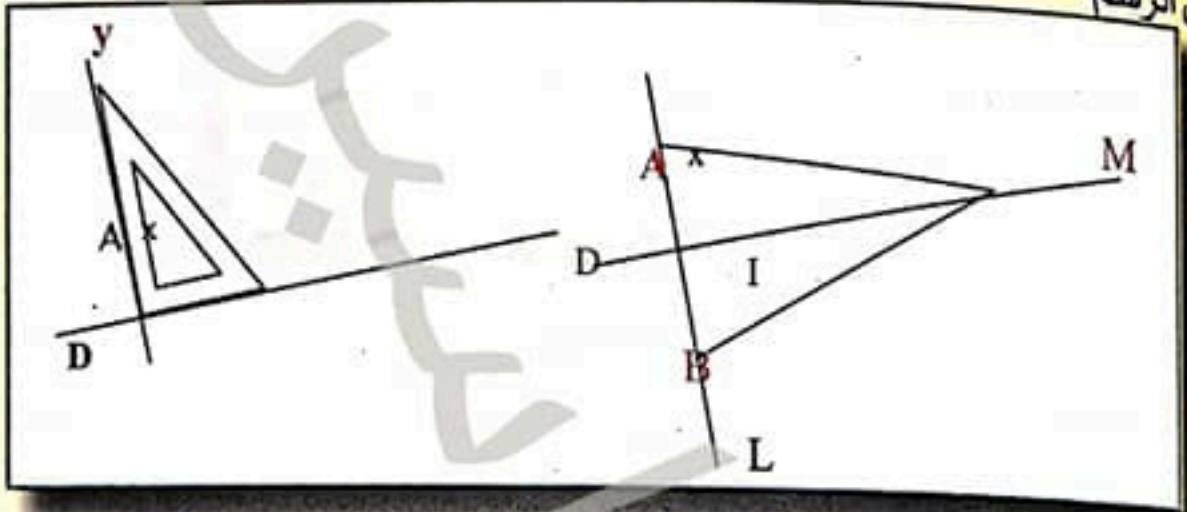


1. القطع هي  $[AB]$  وطولها  $6\text{cm}$   
 $[AI]$  وطولها  $3\text{cm}$   
 $[BI]$  وطولها  $3\text{cm}$

2. انصاف المستقيمات هي:  $Ay, ly, By, Ax, lx, Bx$

6 الحل

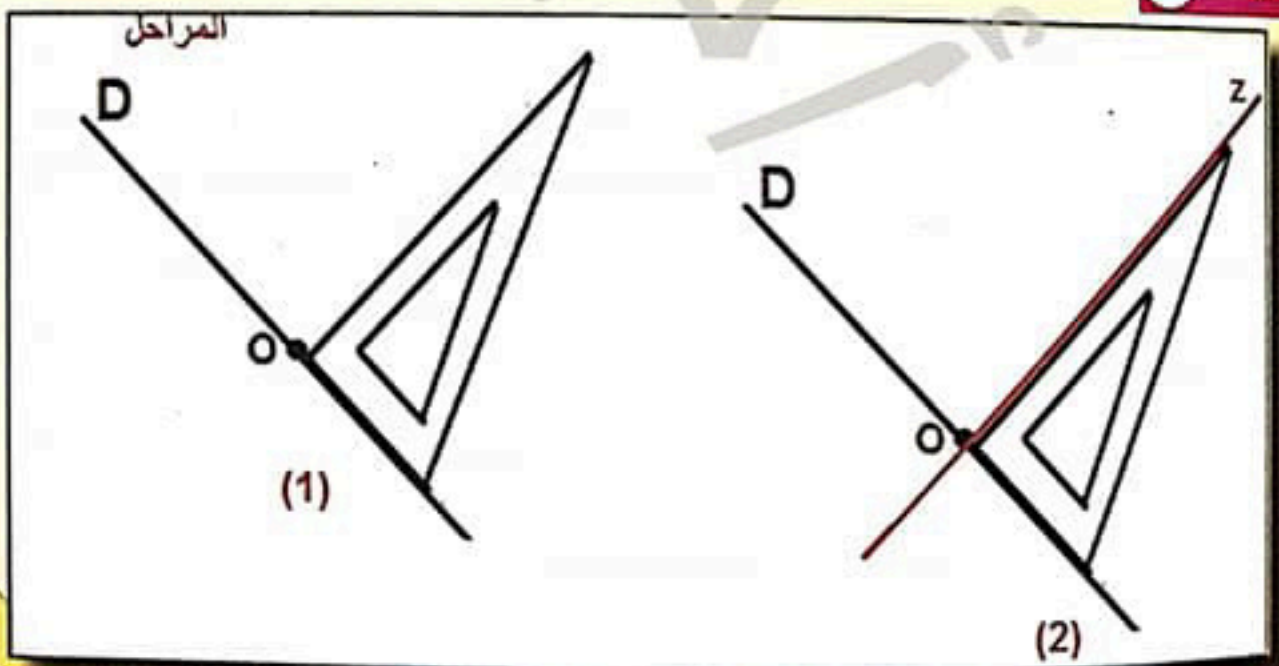
مراحل الرسم



نوع المثلث  $ABM$  متقايس الساقين  $AM = BM$

طول الضلع  $AB$  هو  $2 + 2$  اي  $4\text{cm}$  (لاحظ ان طول  $AB$  هو مجموع الطولين  $A$  و  $B$  وكلا منهما مساو ل  $2\text{cm}$ ).

7 الحل



المراحل

(1)

(2)

8 الحل

$L \perp S, D \perp H$

