

التمرين 05

1. ارسم مثلثا ABC ، ثم أنشئ النقطتان :
 لل D صورة النقطة B بالانسحاب الذي يُحوّل A إلى B
 لل E صورة النقطة B بالانسحاب الذي يُحوّل C إلى B
 2. ما نوع الرباعي ACDE ؟

التمرين 06

الهدف من التمرين هو إنشاء صورة نقطة بالانسحاب باستعمال مسطرة مُدرجة .

1. على ورقة غير مرصوفة ، عين ثلاثة نقاط A ، B ، M
 كما في الشكل المرفق :



2. أ) اتبع التعليمات الآتية لإنشاء النقطة M' صورة النقطة M بالانسحاب الذي يُحوّل النقطة A إلى النقطة B .
 لل عين النقطة I منتصف [MB] ، ثم النقطة M' .
 ب) ماهي الخاصية التي استعملتها لإنشاء النقطة M' ؟

التمرين 07

1. ارسم مستقيما (d) ثم عين نقطتين A و B بحيث : $B \notin (d)$
 . $A \in (d)$
 2. أنشئ مستقيما مسطرة غير مدرجة و كوسا ، صورة المستقيم (d) بالانسحاب الذي يُحوّل A إلى B

التمرين 08

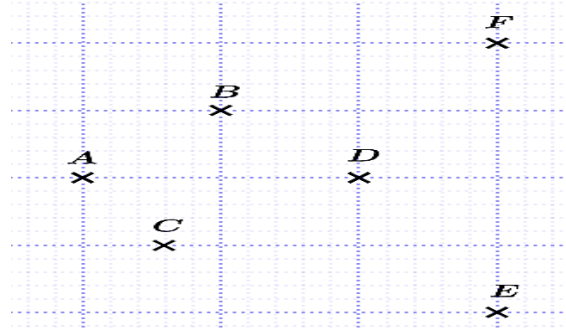
1. عين ثلاث نقط O ، A ، B ليست في استقامية و بحيث :
 $OA = 5cm$ ، $OB = 6cm$ و $AB = 4cm$
 2. ارسم الدائرة (C) التي مركزها O و نصف قطرها 3cm .
 ثم صورتها بالانسحاب الذي يُحوّل A إلى B .

التمرين 01

- في كل حالة من الحالتين الآتيتين ، أنجز شكلا مناسبة للمعطيات مستعملا يد حرة فقط ثم أنقل و أتم الفراغات
1. M صورة N بالانسحاب الذي يُحوّل K إلى L ، فالرباعي متوازي أضلاع
 2. الانسحاب الذي يُحوّل G إلى F ، يُحوّل M إلى N ، فالرباعي متوازي أضلاع .

التمرين 02

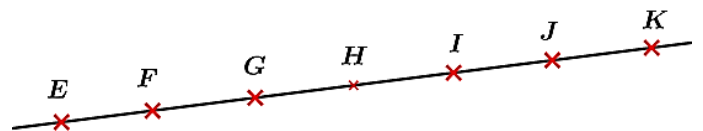
- في الشكل الموالي النقطة F هي صورة النقطة A بالانسحاب t .
 باستعمال الورقة المرصوفة لكراسك أعد رسم الشكل ثم عين النقط B' ; C' ; D' ; E' صورة النقط B ، C ، D ، E على الترتيب بالانسحاب t .

**التمرين 03**

- ارسم معلبا متعامدا و متجانسا ثم علم النقط $A(4; 1)$ ، $B(-2; 3)$ ، $C(3; 4)$ ، $D(5; -1)$ ، $E(-2; -1)$
 انشئ النقط C' ، D' ، E' صورة النقط C ، D ، E بالانسحاب الذي يحول A إلى B .

التمرين 04

- في الشكل المرفق ، النقطة H هي صورة النقطة J بالانسحاب t
 تمنع في الشكل ، و حدد صورة كل من النقطتين I و H بالانسحاب t .

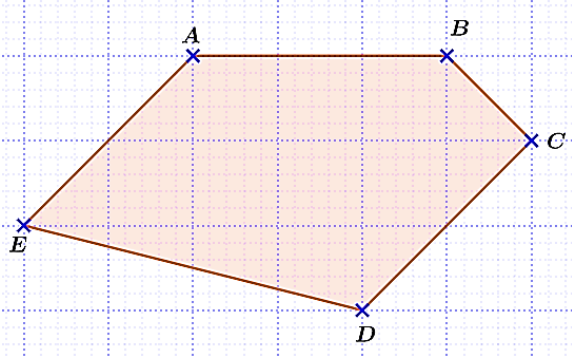


التمرين 12

1. أعد رسم الشكل ABCDE

2. أنشئ صورة ABCDE :

- بالانسحاب الذي يُحول D إلى B
- بالتناظر بالنسبة إلى المستقيم (AE)
- بالتناظر بالنسبة إلى النقطة E



مسألة

1) أنشئ مثلثا بحيث $BC = 6 \text{ cm}$ ، $AB = 8 \text{ cm}$

و $AC = 10 \text{ cm}$

2) ما نوع المثلث ABC ؟ برر إجابتك

3) اعط قيمة إلى الدرجة للقياس BCA

4) عين النقطة D من [AC] بحيث : $AD = \frac{2}{5} AC$ ،

ثم ارسم المستقيم العمودي على (BC) والذي يشمل E ،

فيقطع [AC] في D .

5) احسب CE ثم DE .

6) أنشئ النقطة L صورة B بالانسحاب الذي يُحول C إلى A .

ما نوع الرباعي ACBL ؟ برر إجابتك

7) أثبت أن (AL) و (AB) متعامدان

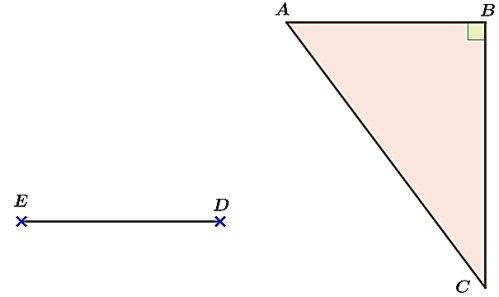
8) أحسب مساحة الرباعي CBLA

9) ارسم المستقيم العمودي على (AC) والذي يشمل B ،

فيقطع [AC] في K ، ثم أحسب BK .

التمرين 09

إذا علمت أن القطعة [ED] هي صورة القطعة [AB] بالانسحاب ،
فأتم رسم المثلث EDF صورة المثلث ABC بهذا الانسحاب .



التمرين 10

ABC مثلث حيث $BC = 5 \text{ cm}$ ، $AC = 4 \text{ cm}$ ، $AB = 3 \text{ cm}$

1. أنشئ المثلث ABC ثم النقطة D صورة النقطة B بالانسحاب

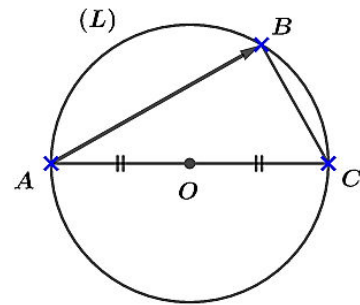
الذي يُحول A إلى C .

2. ما نوع المثلث ABC ؟

3. أثبت أن الرباعي ABDC مستطيل .

التمرين 11

في الشكل المقابل ، [AC] هو قطر للدائرة (L) و تكون B نقطة
من هذه الدائرة .



أنشئ النقطتين E و D صورتي النقطتين B و C بالانسحاب الذي
يُحول A إلى B .

1. أثبت أن $(AB) \perp (BC)$

2. برهن أن BCDE مستطيل

3. ما نوع المثلث ACE ؟ برر جوابك