

## 2. إنشاءات هندسية

### السلسلة الفضية

05

- رسم مستطيل  $ABCD$  حيث  $AD = 4\text{cm}$  .  $AB = 6\text{cm}$  عين النقط  $E,F,G,H$  منتصفات الاضلاع  $[AD],[CD],[BC],[AB]$
- ما زال كل من المستقيمين  $(EG)$  و  $(FH)$  بالنسبة للمستطيل  $ABCD$
  - بين ان الرباعي  $EFGH$  معين
  - تحقق ان مساحة المعين  $EFGH$  تساوي نصف مساحة المستطيل  $ABCD$

06

- قطعة مستقيم طولها  $7\text{cm}$  منتصفها  $M$  انشئ المستقيم  $(\Delta)$  محور القطعة  $[AB]$  و عين عليه النقطة  $I$  حيث  $IM = 4\text{cm}$
- بين ان  $IA = IB$  ثم استنتج نوع المثلث  $AIB$
  - انشئ المستقيم  $(d)$  الذي يمر من  $I$  و يوازي  $(AB)$
  - بين ان  $(\Delta) \perp (d)$

07

- مثلث قائم في  $L$  حيث  $LN = 5\text{cm}$  ،  $LM = 6\text{cm}$  و لتكن  $O$  منتصف  $[LM]$  و المستقيم  $(d)$  يشمل  $O$  و عمودي على  $[LM]$  فيقطع  $[MN]$  في  $P$  ، النقطة  $Q$  نظيرة النقطة  $P$  بالنسبة الى  $O$
- انشئ الشكل بدقة
  - ما زال المستقيم  $(d)$  بالنسبة للقطعة  $[LM]$  ؟ علل اجابتك.
  - مانع المثلث  $LPM$  ؟ علل اجابتك.
  - اثبت ان  $(LN) \parallel (OP)$  .
  - اثبت ان الرباعي  $LPMQ$  معين .

#### مهم جداً للمعجبين بأعمالنا !

يمكنك التحصيل على تمارين أكثر بالإشتراك في دروس الدعم عبر الزووم أو في الدروس المسجلة بمراسلي عبر الخاص .

01

- رسم مثلث  $ABC$  قائما في  $A$  حيث  $AC = 4\text{cm}$  ،  $AB = 3\text{cm}$  انشئ القطعة  $E$  نظيرة  $A$  بالنسبة إلى  $(BC)$ .
- مانع المثلث  $EBC$  ؟ بر اجابتك
  - احسب مساحة المثلث  $ABC$  ثم استنتاج مساحة الرباعي  $ABEC$  .

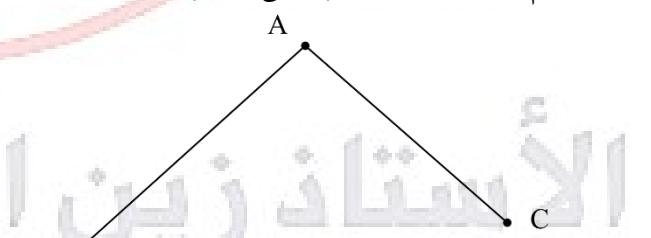
02

- رسم قطعة مستقيم  $[AC]$  طولها  $4\text{cm}$  و النقطة  $O$  منتصفها انشئ المستقيم  $(d)$  محورها ارسم الدائرة  $(F)$  التي قطرها  $[AC]$  محيطها  $(\pi = 3.14)$  الدائرة  $(F)$  تقطع  $(d)$  في نقطتين  $B$  و  $D$
- مانع المثلث  $ABC$  . علل ؟
  - احسب مساحة هذا المثلث ؟
  - حدد نوع الرباعي  $ABCD$  ؟ مع التعليل .

03

- رسم قطعة مستقيم  $[AB]$  ثم انشئ المستقيم  $(d)$  محورها الذي يقطع المستقيم  $[AB]$  في  $O$  عين على  $(d)$  نقطتين  $M,N$  في جهتين مختلفتين بالنسبة الى  $(AB)$  حيث  $OM = ON$  بين ان الرباعي  $AMBN$  معين .

04

- رسم مثيلاً للشكل المقابل على ورقة بيضاء
- 
- ارسم  $(d_1)$  محور  $[AB]$  ثم  $(d_2)$  محور  $[AC]$  يتقاطعان في  $O$  و  $(d_1) \perp (d_2)$

- بين ان  $OB = OC$
- بين ان  $O$  تنتهي الى محور  $[BC]$
- بين ان النقط  $A,B,C$  تنتهي الى دائرة ، ما هو مركزها ؟