

**التمرين الأول:**

**07نقاط**

- بتاريخ 2016/04/04م، قام محمد ومصطفى وعلي بجولة لمحل بيع الأجهزة الكهرو منزلية لشراء جهاز تلفاز لكل واحد منهم، بعد أربعة أيام من الجولة، ارتفع ثمن الجهاز بـ: 25% من ثمنه يوم الجولة وبتاريخ: 2016/04/25م لاحظ صاحب المحل الإقبال على شراء الجهاز قد تراجع بنسبة كبيرة من طرف المواطنين و ذلك تطبيقا للنقول المأثور " إذا غلا الشيء فأرخصه بالترك " ، فقرر تخفيض ثمن الجهاز بـ: 25%.
- اشترى كلا من: محمد ومصطفى وعلي الجهاز وذلك بالتواريخ التالية:
- 2016/04/07م، 2016/04/12م و 2016/04/28م على الترتيب.
1. أوجد المبلغ الذي دفعه كلا من: محمد ومصطفى وعلي إذا علمت أن ثمن الجهاز يوم الجولة الاستطلاعية كان: 40000DA.
  2. ارتفع سعر الجهاز بـ: 25% ، كما انخفض بنفس النسبة المئوية ، هل دفع محمد وعلي نفس المبلغ؟ علل.

**التمرين الثاني:**

**07نقاط**

- المستوي مزود بالمعزم المتعامد والمتجانس (O, I, J).
1. علم النقط: A (2 ; 1) ، B (1 ; 1) ، C (1 ; 3) ، D (3 ; 3).
  2. الرباعي  $A_1B_1C_1D_1$  صورة الرباعي ABCD بالدوران الذي مركزه المبدأ O و زاويته  $45^\circ$ .
- 1.2 أنشئ الرباعي  $A_1B_1C_1D_1$ .
- 2.2 أحسب مساحة الرباعي ABCD.

**التمرين الثالث:**

**06نقاط**

- اشترى أحمد وعمر أقلاما وكراسين من نفس النوع.
- اشترى أحمد قلمين وكراسا واحدا بمبلغ 100DA.
- اشترى عمر ثلاثة أقلام وكراسين بمبلغ 180DA.
1. أوجد ثمن الكراس الواحد و ثمن القلم الواحد.

بالتوفيق للجميع

الاستاذ: مهلود بونجد

التمرين الأول:

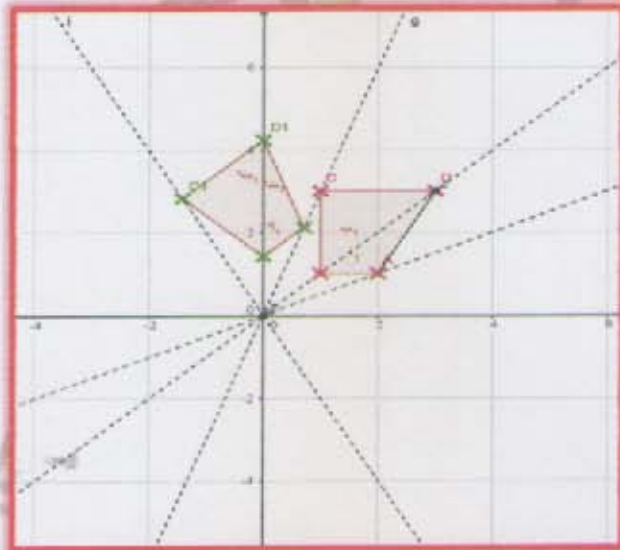
1. المبلغ الذي دفعه محمد هو:  
40000DA لأن محمد كان قد اشترى الجهاز قبل أن يقرر صاحب المحل التجاري رفع سعره بـ : 25% .
2. المبلغ الذي دفعه مصطفى هو:
- ✓ لأن مصطفى كان قد اشترى الجهاز بعد أن ارتفع سعره بـ : 25% .
3. المبلغ الذي دفعه علي هو:

➤  $Y_1=(1+0,25)\times 40000$   
➤  $Y_1=1,25\times 40000$   
➤  $Y_1=50000DA.$

➤  $Y_2=(1-0,25)\times 50000$   
➤  $Y_2=0,75\times 50000$   
➤  $Y_2=37500DA.$

- ✓ لأن علي كان قد اشترى الجهاز بعدما قرر صاحب المحل تخفيض سعره بـ : 25% نظرا لقلّة الإقبال على شرائه.  
4. السيد محمد والسيد علي لم يدفعوا نفس الثمن لأن: 25% تخفيض من 50000DA لا يساوي 25% زيادة من 40000DA (  $40000DA\neq 37500DA$  ).

التمرين الثاني:



- ✓ حساب مساحة الرباعي ABCD.
1.  $\overline{AB} \begin{pmatrix} 1-2 \\ 1-1 \end{pmatrix} = \overline{AB} \begin{pmatrix} -1 \\ 0 \end{pmatrix}$ ;  $AB = \sqrt{(-1)^2} = 1.$
  2.  $\overline{BC} \begin{pmatrix} 1-1 \\ 3-1 \end{pmatrix} = \overline{BC} \begin{pmatrix} 0 \\ 2 \end{pmatrix}$ ;  $BC = \sqrt{2^2} = 2.$
  3.  $\overline{CD} \begin{pmatrix} 3-1 \\ 3-3 \end{pmatrix} = \overline{CD} \begin{pmatrix} 2 \\ 0 \end{pmatrix}$ ;  $CD = \sqrt{2^2} = 2.$
- ✓ إذن مساحة شبه المنحرف ABCD هي:
- $A = \frac{(AB+CD)\times BC}{2}$
- ✓ بالتعويض نجد:
- $A = \frac{(1+2)\times 2}{2}$   
➤  $A = \frac{3\times 2}{2}$   
➤  $A = 3$  (وحدة مربعة معطاة).

التمرين الثالث:

- ✓ نفرض أن ثمن القلم الواحد هو: x و ثمن الكرسي الواحد هو: y.
- $\begin{cases} 2x + y = 100 \rightarrow \times (-2) \\ 3x + 2y = 180 \rightarrow \times (1) \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} -4x - 2y = -200 \\ 3x + 2y = 180 \end{cases}$

✓ بالجمع نجد:  $-x + 0y = -20$   
إذن:  $x = \frac{-20}{-1}$  أي أن:  $x = 20DA$  و ثمن القلم الواحد.

- ✓ بتعويض قيمة x في المعادلة:  $2x + y = 100$  نجد:  $2 \times 20 + y = 100$  أي أن:  $40 + y = 100$  أي أن:  $y = 100 - 40 = 60DA$  ومنه: وهو ثمن الكرسي الواحد.