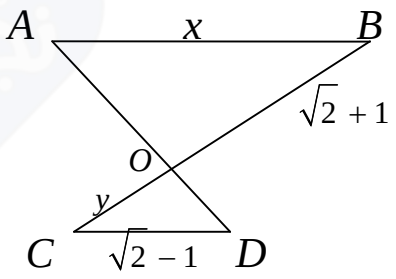
المدرسة الإعداديّة طـيـنـة	**الفرض التـــّـأليفي الأوّل**	المستوى : 9 أساسي
الأربعاء: 04 - 12 - 2013	**المادّة: رياضيّـــات**	العايدي - الزواري - المطيبع

التمرين الأوّل : ضع العلامة $(\times)$ أمام كل إجابة صحيحة :



أ- علما أن : $(AB)//(CD)$ إذن :

3

☐ $(\sqrt{2}+1).x=(\sqrt{2}-1).y$ ☐ $\frac{AB}{CD}=\frac{OD}{OA}$ ☐ x و y مقلوبان

ب- العدد 15007314 يقبل القسمة على

☐ 6 ☐ 12 ☐ 15

ج- إذا كان $(O;I;J)$ معينا في المستوي و $A(-1,2)$ و $B(-1,-4)$ و $C(-1,-1)$ فإن:

☐ C منتصف $[AB]$ ☐ B منتصف $[AC]$ ☐ $(AB)//(OJ)$

د- ليكن x عددا حقيقيا حيث : $\sqrt{(x-1)^2}=4$ فإنّ:

☐ $x=5$ ☐ $x=3$ أو $x=-1$ ☐ $x=5$ أو $x=-3$

التمرين الثاني : نعتبر العبارتين $A=\sqrt{2}(1-3\sqrt{2})+2\sqrt{3}\left(\sqrt{3}+\frac{1}{2}\right)-\sqrt{2}$

4

$$B=\sqrt{(\sqrt{3}-1)^2}+\sqrt{(\sqrt{2}-5)^2}-(4+\sqrt{3})$$

1) بين أنّ : $A=\sqrt{3}$ وأنّ : $B=-\sqrt{2}$.

2) احسب : $(A-B)(A+B)$. ماذا تستنتج؟

3) احسب إذن : $(A-B)^{14}(A+B)^{15}$.

التمرين الثالث: نعتبر العبارتين التاليتين : $E=(\sqrt{3}-x)(\sqrt{2}-x)+2\sqrt{3}(x-\sqrt{2})$

$$F=2-\sqrt{2}.x$$

1) احسب E إذا كان : $x=\sqrt{3}$.

2) أ- فكك F إلى جذاء عاملين .

4

ب- بين أن : $E=(x-\sqrt{2})(x+\sqrt{3})$.

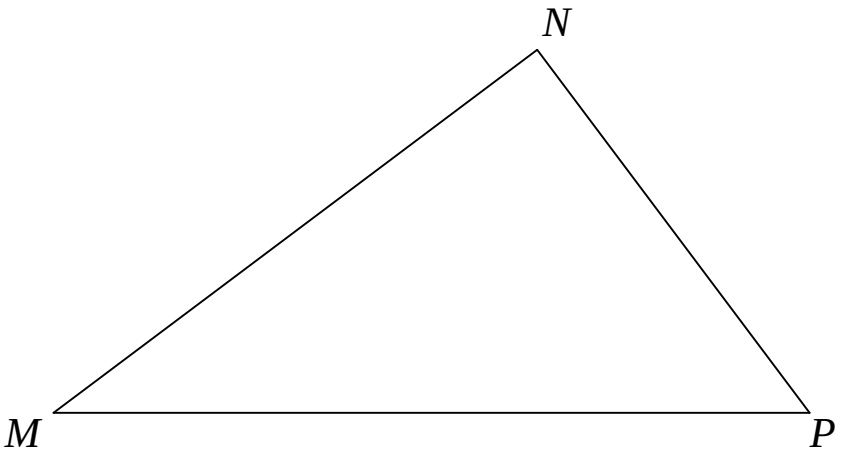
3) جذ المجموعة S للأعداد الحقيقية x حيث E و F متقابلان.

www.najahni.tn

التمرين الـرّابــع: ليكن MNP مثلثا حيث : $MN = 8cm$ و $MP = 10cm$ و $NP = 6cm$.

1) عين على $[MN]$ النقطة I حيث : $NI = 2cm$.
المستقيم المار من I والموازي لِـ (NP) يقطع (MP) في J .
* احسب : IJ و MJ .
2) المستقيم المار من N والموازي لِـ (MP) يقطع (IJ) في النقطة K .
أ- بين أن : $\frac{IN}{IM} = \frac{IK}{IJ} = \frac{NK}{MJ}$.
ب- استنتج كلا من البعدين : NK و IK .
3) أ - أثبت أن الرباعي $PNKJ$ متوازي الأضلاع.
ب- لتكن النقطة E مركز متوازي الأضلاع $PNKJ$.
المستقيم المار من E والموازي لِـ (MP) يقطع (NP) في F .
احسب البعد : EF .

9



الاسم واللقب : .....9أساسي..... الرقم .....

www.najahni.tn