هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma



# مادة الرياضيات

## المراقبة المستمرة رقم 3

المستوى : الجدع المشترك العلمي.

بتاريخ : 15 - 01 - 2011

مدة الإنجاز: ساعتان

### أسئلة مستقلة: (10 نقط)

1- عمل ثلاثية الحدود : $6x^2+x-2$ . (1)

2- حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $2x^2-7x+3=0$ . (1)

و المتراجحة : $(x-1)(2x^2-7x+3)<0$ . (1,5)

3- حدد عددين حقيقيين مجموعهما يساوي 5 وجداؤهما يساوي 24- . (1,5)

4- حل في $\mathbb{R}\times\mathbb{R}$ النظمة التالية : $\begin{cases}-2x+3y=12\\ x+2y=1\end{cases}$ . (2)

5- أنجز القسمة الأقليدية للحدودية : $P(x)=2x^3-x^2+2x+8$ على $(x+1)$ (1,5)

6- في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$ نعتبر النقط : $A(5,6)$ و $B(2,3)$ و $C(4,1)$

احسب أطوال أضلاع المثلث $ABC$ ثم استنتج طبيعته . (1,5)

### التمرين الأول: ( 5 نقط )

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O,\vec{i},\vec{j})$ نعتبر النقط : $A(2,1)$ و $B(1,3)$ و $C(-3,-1)$

و المستقيم $(D)$ المعرف بالمعادلة الديكارتية : $2x-3y-1=0$ .

1- اكتب معادلة ديكارتية للمستقيم $(AB)$ . (1)

2- أ) اكتب تمثيلا بارامتريا للمستقيم $(\Delta)$ المار من $C$ والموازي للمستقيم $(D)$ (1)

ب) حدد نقطة تقاطع المستقيمين $(\Delta)$ و $(AB)$ . (1)

3- أ) تحقق أن النقطة $A$ تنتمي إلى المستقيم $(D)$ . (0,5)

ب) أنشئ المستقيمات $(D)$ و $(\Delta)$ و $(AB)$ في المعلم $(O,\vec{i},\vec{j})$ . (1,5)

### التمرين الثاني: ( 5 نقط )

نعتبر الحدودية $P(x)$ بحيث : $P(x)=3x^3+x^2-20x+12$ .

1- بين أن 2 جذر للحدودية $P(x)$ . (0,5)

2- حدد الحدودية $Q(x)$ بحيث : $P(x)=(x-2)Q(x)$ . (1)

3- حل في $\mathbb{R}$ المعادلة : $Q(x)=0$ . (1)

4- أ) ضع جدول إشارة الحدودية $P(x)$ . (1,5)

ب) استنتج مجموعة حلول المتراجحة : $P(x+2)\geq 0$ (1)

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma