هذا الملف تم تحميله من موقع : Talamid.ma

الثانوية الجـــــاحظ التأهيليـــــة	فرض محروس رقم 3 الدورة الاولى في مادة الرياضيات	السنة الدراسية : 2012/13
المستوى:1 علوم تجريبية 1		المـــــدة: ساعتـــــان
		استـــــاذ: عبد الفتاح قويدر

التنقيط	
7ن	**تمرين I:** ليكن $ABCD$ متوازي الاضلاع و I منتصف $[BC]$ و E النقطة المعرفة بالعلاقة : $\overrightarrow{BE} = 2\overrightarrow{AB}$ المستقيمات (ID) و (AC) يتقاطعان في F
ن1	1) بين ان B مرجح A و E معينتين بمعاملين يتم تحديدهما
ن1	2) لتكن C منتصف القطعة $[DH]$
	أ- بين ان I منتصف القطعة $[AH]$
ن1.5	ب- ستنتج ان F مركز ثقل المثلث ADH
ن1.5	3) لتكن G نقطة تقاطع (EF) و (BC) و لتكن G' مرجح $(2, A)$ و$(1, E)$ و $(2,D)$ و $(2, H)$
ن1	أ- بين ان $G'=G$
ن1	ب- بين ان G مرجح B وC معينتين بمعاملين يتم تحديدهما
	ت- استنتج قيمة $\frac{GC}{GB}$
10ن	**تمرين II:**
	نعتبر في المستوى (P) المنسوب الى معلم متعامد ممنظم مباشر $(O;\vec{i};\vec{j})$ النقط $A(1\ ;1)$ و $B(-2\ ;2)$ و $C(0\ ;3)$
ن1	1)-أ- احسب CA و CB و الجداء السلمي $\overrightarrow{CA}.\overrightarrow{CB}$
ن1	ب- استنتج طبيعة المثلث ABC
ن1.5	ج- احسب $cos(\widehat{\overrightarrow{AB};\overrightarrow{AC}})$ و $sin(\widehat{\overrightarrow{AB};\overrightarrow{AC}})$ ثم استنتج قياسا للزاوية $(\widehat{\overrightarrow{AB};\overrightarrow{AC}})$
ن1	د- احسب مساحة المثلث ABC
	2) لتكن (C) الدائرة التي مركزها $\Omega(\frac{-1}{2};\frac{3}{2})$ و شعاعها $\frac{\sqrt{10}}{2}$
ن1	أ) حدد معادلة ديكارتية للدائرة (C)
ن1	ب) بين ان (C) هي الدائرة المحيطة بالمثلث ABC
ن1	ج) حدد معادلة المماس (Δ) للدائرة (C) في النقطة $A(1\ ;1)$
ن1	3) نعتبر المستقيم (D) المعرف بالمعادلة:
	$(D): 3x-y+m=0$ حيث m بارامتر حقيقي
	حدد قيمتي m اذا علمت ان (D) مماس للدائرة (C) (*)
ن1.5	4)حل مبيانيا النظمة (*): $\begin{cases} x^2+y^2+x-3y<0 \\ 3x-y+3<0 \\ x+y>0 \end{cases}$
3ن	**تمرين 3: (*)**
	نعتبر في المستوى (P) المنسوب الى معلم متعامد ممنظم مباشر $(O;\vec{i};\vec{j})$ النقط $A(1\ ;-1)$ و$B(4\ ;2)$ و $C(1\ ;5)$
ن0.5	1) بين ان النقط A و B و C غير مستقيمية
ن1	2) بين ان (C) هي الدائرة المحيطة بالمثلث ABC
ن0.5	3) تحقق من ان $E(-1\ ;-1)$ توجد خارج الدائرة (C)
ن1	4) اوجد معادلة ديكارتية لكل من المماسين للدائرة (C) المارين من E (*)
	والله ولي التوفيق

للمزيد من الملفات قم بزيارة الموقع : Talamid.ma