

الفرض الأول للثلاثي الثالث في مادة : الرياضيات

المستوى : أولى علمي

المدة : ساعة

التمرين الأول: (10 نقاط)

١- نعتبر العبارة الجبرية $p : p(x) = 2(x-2)^2 + 10(x-2) + 4 - x^2$

- ١ حل العبارة $p(x)$ إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى . (01 نقطة)
- ٢ أنشر وبسط العبارة $p(x)$ ثم أكتبها على الشكل النموذجي . (02 نقطة)
- ٣ حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $p(x) = 0$. (02 نقطة)
- ٤ حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $p(x) \geq 0$. (1.5 نقطة)

٢- لتكن العبارتين الجبريتين B و C حيث : $C(x) = p(x) \times B(x)$ و $B(x) = 6 - x$

- ١ حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $B(x) = 0$ وأدرس إشارتها . (02 نقطة)
- ٢ حل المعادلة $C(x) = 0$ ثم المتراجحة $C(x) \geq 0$. (1.5 نقطة)

التمرين الثاني: (10 نقاط)

١- $(\vec{o}; \vec{i}; \vec{j})$ معلم للمستوي متعامد ومتجانس .نعتبر النقط $A(2;3)$ ، $B(-1;4)$ ، $C(-3;1)$

- ١ عين مركبتا الشعاعين : $\vec{AB}$ و $\vec{AC}$. (02 نقطة)
- ٢ هل النقط A ، B ، C في استقامة ؟ (02 نقطة)
- ٣ عين معادلة المستقيم (Δ) الذي يشمل A ويوازي (BC) . (02 نقطة)
- ٤ عين إحداثي النقطة E حتى تكون النقطة B منتصف القطعة $[AE]$. (02 نقطة)
- ٥ عين إحداثي النقطة D حتى يكون الرباعي $ABCD$ متوازي أضلاع . (02 نقطة)

. إذا أردت أن تعيش حياة سعيدة فاربطها بهدف وليس بأشخاص أو أشياء

بالتوفيق للجميع

الأستاذ : - د. دمرع -