ثانوية بن باديس الاربعاء

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات

مارس 2019

المستوى : 3 علوم تجريبية

المدة : 2 ساعة

التمرين الأول :

و متتاليتان معرفتان كما يلي :

و .

- ا- احسب ; ; .

ب- بين ان المتتالية هندسية يطلب تعيين اساسها .

- اكتب ثم بدلالة n ثم احسب نهاية .
- احسب

التمرين الثاني :

المستوي المركب منسوب الى معلم متعامد و متجانس .

- حل في المعادلة .
- علم النقط A و B و C ذات اللواحق . ..
- ليكن الدوران R الذي مركزه B و زاويته .

ا- عين لاحقة A' صورة A بالدوران R

ب- بين ان النقط C; B; A'. في استقامية

- لتكن D و E ذات اللواحق و .

ا- عين لاحقة G مرجح الجملة .

ب- عين مجموعة النقط M من المستوي التي تحقق .

جـ - عين مجموعة النقط M من المستوي ذات اللاحقة z حيث لما تمسح IR .

اقلب الصفحة

التمرين الثالث :

كيس به 10 كريات متماثلة لا نميز بينها باللمس منها 4 بيضاء و 6 حمراء .

- نسحب عشوائيا من الكيس 3 كريات في ان واحد

ا- احسب احتمال الحصول على 3 كريات بيضاء

ب- احسب احتمال الحصول على كرية حمراء على الاقل

- ليكن X المتغير العشوائي الذي يرفق بكل عملية سحب عدد الكريات البيضاء المسحوبة

عرف قانون الاحتمال للمتغير العشوائي x و احسب امله الرياضي .