ثانوية بن باديس الاربعاء — مارس 2019

اختبار الفصل الثاني في مادة الرياضيات — المستوى : 3 تقني رياضي

المدة : 2 ساعة

التمرين الأول :

- أدرس حسب قيم الطبيعية بواقي قسمة العدد على .
- بيّن أنّه من أجل كل عدد طبيعي : .
- عيّن الأعداد الطبيعية حيث : و
- ليكن العدد مكتوب في النظام ذي الأساس 3 و مكتوب في النظام ذي الأساس
  أ . عيّن و .
  ب. أحسب في النظام العشري
  جـ . أكتب في النظام ذي الأساس

التمرين الثاني :

تعتبر في المستوي المركب المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس النقط ذات اللواحق :
، منتصف

- مثل النقط في المعلم .
- أكتب العدد على الشكل الأسي ، حيث : .
  - استنتج طبيعة المثلث . .
    عيّن المركز و نصف القطر للدائرة المحيطة بالمثلث ..
  - أنشئ الدائرة
- ليكن دوران مركزه و زاويته ، التحاكي الذي يحول إلى و يحول إلى .
  عيّن العبارة المركبة لكل من و
  - ما هي طبيعة التحويل محددا عبارته المركبة و عناصره .
    عيّن معادلة صورة بالتحويل مستعملا طريقتين

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 .