الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية البيض **ثـانوية حميتو الحاج علي الشـلالة**

المستـوى : 2ت إق **التاريـخ : 2019.05.13**

الاختبار الثالث في مادة الرياضيات

التمرين الأول (05ن): اختر الاجابة الصحيحة مع التبرير :

السؤال	الإجابة 01	الإجابة 02	الإجابة 03
حل المعادلة $x^2+4x+4=0$ هـو :	$S=\{2;-2\}1$	$S=\{2\}$	$S=\emptyset$
القطع المكافئ الذي معادلته: $y=4x^2+7x+4$ يقطع محور الفواصل في	نقطة واحدة	نقطتين	لا يقطعه .
من أجل ثلاثي الحدود: $-3x^2+4x-2$ المميز هو:	8-	0	5
العدد 3 هو حل للمتراجحة :	$x-2\geq 0$	$x+3\leq 0$	$\frac{1}{2}(x-2)\leq 0$
للمعادلة $x^2=16$.....	حل واحد هو 4	حلين هما 4 و 2.	حلين هما 4 و -4 .

التمرين الثاني(07ن) :

يريد شخص إيداع 25000 دينار في صندوق التوفير و له أن يختار إحدى الكيفيتين:

1. بفوائد مركبة سنوية قدرها 3% .

بفوائد بسيطة سنوية قدرها 2.5%

نسمي u_n و v_n الرصيدين المحصلين بعد n سنة بالكيفيتين .

أ- احسب u_0 ، u_1 ، u_2 . ثم أحسب v_0 ، v_1 ، v_2 .

ب- عبّر عن u_{n+1} بدلالة u_n ، ثم عبّر عن v_{n+1} بدلالة v_n.

ج- استنتج طبيعة المتتاليتين u_n و v_n ،موضحا عبارة الحد العام لكل منهما

التمرين الثالث(08 نقاط):

f دالة معرفة على $\mathbb{R}-\{2\}$ بالعبارة : $f(x)=\frac{-x^2+2x+3}{x-2}$.

(C_f) هو التمثيل البياني للدالة f في معلم متعامد و متجانس $(o;\vec{i},\vec{j})$

1. أوجد الأعداد الحقيقية a ، b ، c حيث : مهما يكن x من $\mathbb{R}-\{2\}$ فان : $f(x)=ax+b+\frac{c}{x-2}$
2. أحسب نهايات الدالة f عند أطراف مجموعة التعريف .
3. استنتج ان (C_f) يقبل مستقيمين مقاربين احدهما مائل يطلب تعيين معادلتيهما
4. أدرس تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها
5. أدرس وضعية المنحنى (C_f) الممثل للدالة f بالنسبة للمستقيم (Δ) الذي معادلته $y=-x$.
6. أنشئ (C_f) و المستقيمات المقاربة

عطلة سعيدة