الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية البيض — ثـانوية حميتو الحاج علي الشلالة

المستوى : الثانية تسيير و اقتصاد — يـــــــــــوم: 2020.05.31

الاختبار الثاني في مادة الرياضيات

المدة : ساعتين

التمرين الأول (06 نقاط) :

اختر الإجابة الصحيحة مع تبرير اختيارك في كل حالة :

السؤال	الإجابة 01	الإجابة 02	الإجابة 03
العدد .. $\cdots = -2^4$	-8	16	-16
u_{2006} هو عدد سكان الجزائر في سنة 2006 ، في الكتابة u_{2006} العدد 2006 هــو	أس	دليل	أساس
الأعداد 1 ، 3 ، 5 ، 7 هي حدود متتابعة لمتتالية ،إذا حسب تسلسل الأعداد السابق يكون أحد هذه الحدود هـــــو	100	54	73
الأعداد 1 ، 1 ، 2 ، 3 ، 5 ، 8 ،... هي حدود متتابعة لمتتالية . الحد الذي يتبع العدد 8 في هذه المتتالية هـــــو :.....	11	12	13
اذا كانت u دالة معرفة على $\mathbb{N}$ بالدستور : $u(n) = n^2$ فإن : $u(n+1) = \cdots$..	n^2+1	$(n+1)^2$	n^2+n+1

التمرين الثاني(06 نقاط) :

(u_n) متتالية حسابية حيث : $\begin{cases} u_2 + u_5 = 26 \\ u_1 + u_4 = 18 \end{cases}$

1. بين الأساس $r = 4$ ثم الحد الأول u_0 و أكتب عبارة الحد العام u_n
2. استنتج اتجاه تغير (u_n)
3. هل العدد 799 حد من حدود (u_n) ؟ ما رتبته ؟
4. أحسب المجموع S : $S = u_0 + u_1 + + \cdots + u_n$
5. عين قيمة n حتى يكون $S = 170$

اقلب الصفحة

التمرين الثالث (08 نقاط) :

نعتبر الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}-\left\{-\frac{1}{2}\right\}$ كمايلي : $f(x)=\frac{2x^2+7x-2}{2x+1}$ وليكن (C_f) تمثيلها البياني في المعلم المتعامد والمتجانس $(o;\vec{i},\vec{j})$.

1- عين الأعداد الحقيقية a , b و c حيث من اجل كل عدد حقيقي x من D_f فان : $f(x)=ax+b+\frac{c}{2x+1}$

2- احسب النهايات عند أطراف مجموعة التعريف.

3- ادرس اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.

4- بين ان المنحنى (C_f) يقبل مستقيمين مقاربين يطلب تعيين معادلتيهما.

5- ادرس الوضع النسبي للمنحنى (C_f) بالنسبة للمستقيم المقارب المائل.

6- بين ان المنحنى (C_f) يقبل مماسين (T_1) و (T_2) معاملا توجيههما 11 يطلب تعيين معادلتيهما .

7- عين نقط تقاطع المنحنى (C_f) مع محوري الإحداثيات .

8- ارسم (C_f) والمستقيمين المقاربين والمماسين (T_1) و (T_2).

انتهى "مع تحيات أستاذة المادة لكم بالتوفيق "