الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية لولاية بسكرة — السنة الدراسية : 2019/2018

ثانوية الشهيد محمد بوجمعة الوطاية — المستوى : 2 أ ف

اختبار الفصل الأخير في مادة الرياضيات — المدة: ساعتـــــــان

التمرين الأول:(04 نقاط)

أوجد المشتقة لكل دالة من الدوال التالية:

$$f(x)=x^3-x^2+2x+1$$

$$g(x)=\frac{2}{3}x^3+3x^2$$

$$h(x)=\frac{3x+1}{-x+2}$$

التمرين الثاني: (06 نقاط)

(U_n) متتالية معرفـــــــة على $\mathbb{N}$ كما يلي: $U_n=3n+2$

1) أحســـــب U_0 U_3 U_1 , و U_{20}.

2) برهن أن المتتالية (U_n) حسابية يطلب تعيين أساسها r ؟

3) استنتـــــج اتجاه تغير المتتالية (U_n)؟

4) أوجد قيمة n بحيث يكون $U_n=74$ ؟

5) أحسب المجموع S حيث: $S=U_0+U_1+...+U_{20}$

التمرين الثاني: (10 نقاط)

لتكن الدالة f المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ: $f(x)=3x^2-x+1$ و (C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$

1) أحسب مشتقة الدالة f.

2) أدرس إشارة المشتقة .

3) شكل جدول تغيرات الدالة f.

4) ماهي القيمة الحدية للدالة f و ما طبيعتها.

5) أكتب معادلة المماس (Δ) للدالة f عند النقطة التي فاصلتها 1.

6) مثل (Δ) و (C_f) منحنى الدالة.

إنتهـــــــــــــى

ency-education.com/exams

2as.ency-education.com