

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية			
وزارة التربية الوطنية		ثانوية جبابري امحمد	
الفصل الأول		السنة الدراسية: 2016 - 2017	
المستوى : 3 ثانوي	الشعبة: علوم تجريبية	المادة: رياضيات	المدة: 1 سا
<u>الأسئلة:</u>			
التمرين 20 نقطة			
الجزء I : الدالة المعرفة على المجال $[0; +\infty[$ كمايلي : $f(x) = 2x^3 + x - 1$: (C _f) تمثيلها البياني في المعلم المتعامد والمتجانس (O; \vec{i} ; \vec{j}) . 1. أدرس تغيرات الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها . 2. بين أن المعادلة : $f(x) = 0$ تقبل حلا وحيدا α حيث $0,5 < \alpha < 0,6$.			
الجزء II : الدالة المعرفة على المجال $] -\infty ; 0[$ كمايلي : $g(x) = \frac{2x^2 - 2x + 1}{2x - 1}$ و (C _g) تمثيلها البياني . 1. احسب النهايات للدالة g عند اطراف مجموعة التعريف ثم فسرها بيانيا . 2. تحقق ان من أجل $x \in] -\infty ; 0[$ فان $g'(x) = \frac{4x^2 - 4x}{(2x - 1)^2}$ 3. أدرس تغيرات الدالة g ثم شكل جدول تغيراتها على المجال $] -\infty ; 0[$. 4. أ / تحقق أنه من أجل $x \in] -\infty ; 0[$ لدينا : $g(x) = x - \frac{1}{2} + \frac{1}{2(2x - 1)}$ ب / استنتج أن المنحنى (C _g) يقبل مستقيما مقاربا مائلا (Δ) بجوار $-\infty$ يطلب تعيين معادلة له . ج/ أدرس الوضع النسبي لـ (C _g) و (Δ) على المجال $] -\infty ; 0[$.			
الجزء III : الدالة المعرفة على \mathbb{R} كمايلي : $k(x) = \begin{cases} 2x^3 + x - 1 & ; x \in [0; +\infty[\\ \frac{2x^2 - 2x + 1}{2x - 1} & ; x \in] -\infty ; 0[\end{cases}$ (C _k) تمثيلها البياني . 1. أدرس استمرارية الدالة k عند العدد 0 . 2. أدرس قابلية الاشتقاق للدالة k عند العدد 0 . فسر النتيجة هندسيا . 3. شكل جدول تغيرات الدالة k . 4. أرسم (C _k) و (Δ) في نفس المعلم .			
من جد حقق الاحلام ومن نام رأى الاحلام		حظ موفق	
إعداد		الأستاذ: يوسفى عبد الرحمن	