الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ثانوية بن الأبيض قويدر - عين الابل-

المستوى: ثالثة ثانوي – شعبة تسيير واقتصاد

الموسم الدراسي:2026/2025

المدة: ساعتان

تقويم تشخيصي في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

اختر الإجابة الصحيحة في كل حالة معللا اختيارك:

1. المميز Δ للمعادلة $-x^2+3x+4=0$ يساوي

أ- $\Delta=25$ ب- $\Delta=5$ ج- $\Delta=0$

2. حلول المعادلة $x^2-4=0$ في $\mathbb{R}$ هي:

أ- $S=\{2\}$ ب- $S=\{-2;2\}$ ج- $S=\varnothing$

3. f دالة قابلة للاشتقاق على مجال I من $\mathbb{R}$.اذا كانت f' موجبة على I فإن f :

أ- متزايدة على هذا المجال ب- متناقصة على هذا المجال ج- ثابتة على هذا المجال

التمرين الثاني:

f دالة معرفة على $\mathbb{R}$ بالعبارة: $f(x)=2x^2-x-1$.

(C_f) تمثيلها البياني في مستو منسوب الى معلم متعامد ومتجانس $(o;\vec{i};\vec{j})$.

1. أ- أحسب الدالة المشتقة للدالة f ثم أدرس اشارتها

ب- شكل جدول تغيرات الدالة f

2. حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $f(x)=0$ ثم استنتج نقط تقاطع المنحنى (C_f) مع حامل محور الفواصل
3. أكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) عند النقطة التي فاصلتها 1
4. أنشئ (T) ثم المنحنى (C_f).

التمرين الثالث:

(u_n) متتالية معرفة من اجل كل عدد طبيعي n بـ: $u_n=2n-1$

1. احسب: u_0 ، u_1 ، u_2 ، u_3 ماذا تستنتج؟
2. أحسب u_{n+1} ثم أدرس الفرق $u_{n+1}-u_n$ ماذا تلاحظ؟
3. أحسب الحد العاشر.
4. أحسب الحد الذي دليله 10.