najah213.com · نجاح 213

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

مديرية التربية لولاية الأغواط — ثانـويـة : أبي القاسم الزهراوي

المسـتوى : ثالثة علـوم تجريبية — الموسم الدراسي : 2023/2022

الفرض الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات — الـمـدة : ساعـة

تمرين:

الجزء الأول:

نعتبر الدالة العددية g المعرفة على $\mathbb{R}$ بـ: $g(x)=2x^3+x^2-1$

1) احسب نهايات الدالة g عند أطراف مجموعة التعريف.

2) ادرس اتجاه تغير الدالة g ثم شكل جدول تغيراتها.

3) بين أن المعادلة $g(x)=0$ تقبل حل وحيد α حيث: $0,57 \prec \alpha \prec 0,67$

4) استنتج اشارة $g(x)$ حسب قيم x .

الجزء الثاني:

f الدالة العددية للمتغير الحقيقي x المعرفة على $\mathbb{R}^*$ بـ: $f(x)=\dfrac{x^3+x^2+1}{3x}$

(C_f) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس $(O;\vec{i};\vec{j})$, وحدة الطول هي 3cm.

1) أ- أحسب $\lim\limits_{x\to+\infty} f(x)$ و $\lim\limits_{x\to-\infty} f(x)$.

ب - أحسب $\lim\limits_{\substack{x\to 0\\ >}} f(x)$ و $\lim\limits_{\substack{x\to 0\\ <}} f(x)$ ثم فسّر النتيجة بيانيا.

2) أ- بين أنه من أجل كل عدد حقيقي x غير معدوم : $f'(x)=\dfrac{3g(x)}{(3x)^2}$.

ب- أدرس اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها.

3) بين أن $f(\alpha)=\dfrac{\alpha}{6}+\dfrac{1}{2\alpha}$ ثم استنتج حصرا للعدد $f(\alpha)$.

4) أنشئ (C_f) (نأخذ $\alpha=\dfrac{2}{3}$).

*** بالتوفيـق نجاحكم يسعدني ***

www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com