موقع عيون البصائر التعليمي

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

موضوع رقم 02 للتحضير للبكالوريا (2021)

الشعبة: 3 علوم تجريبية + 3 ت ر + 3 ر

2020/2021

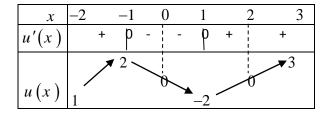
الأستاذ: سيدي عيسى

التمرين الأول:

المادة: رياضيات

 $D_u = \begin{bmatrix} -2;3 \end{bmatrix}$ جدول التغيرات الموالي هو لدالة u معرفة على

- u(x) عيّن إشارة (1
- $f = u^2$ يلي: (2) تعتبر الدالة f المعرفة كما يلي:
 - f عيّن مجموعة تعريف لكل دالة من الدوالة
 - u(x) عبّر عن f'(x) بدلالة u'(x) و
 - f استتج جدول تغیرات الدالهٔ



التمرين الثاني:

$$f(x) = \ln \left| \frac{x}{x-2} \right|$$
 بـ $\mathbb{R} - \{0; 2\}$ بـ المعرفة على f

$$f(2-x)+f(x)=0$$
 لدينا: $\mathbb{R}-\left\{0;2\right\}$ بين أنه من أجل كل x من (1

$$\left(C_{f}
ight)$$
 استنتج مركز تناظر للمنحن (2

التمرين الثالث:

$$f(x) = \frac{1}{1 + e^{-x}}$$
 بـ: \mathbb{R} بـ المعرفة على الدالة

- f ادرس تغیرات الداله f
- $f(-x)+f(x)=1:\mathbb{R}$ من أجل كل x من أجل (2
 - . (C_f) استنتج مركز تناظر للمنحني

<u>التمرين الرابع:</u>

$$g(x) = 1 + \left(x^2 + x - 1\right)e^{-x}$$
 : \mathbb{R} دالة معرفة على ب

- $\lim_{x \to -\infty} g(x)$ و $\lim_{x \to +\infty} g(x)$ احسب (1
- ادرس اتجاه تغیر الدالة g ثم شكل جدول تغیراتها. (2)
- -1,51 و -1,52 بين أن g(x)=0 تقبل حلين أحدهما معدوم و الآخر α محصور بين g(x)=0
 - \mathbb{R} على g(x) استنتج اشارة (4

التمرين الخامس:

 $f(x) = 2 - x^2 e^{1-x}$ بـ \mathbb{R} بـ المعرفة على المعرفة f بـ العددية المعرفة على المعرفة على المعرفة الم

$$\left\| \overrightarrow{i} \right\| = 2cm$$
 ; $\left\| \overrightarrow{j} \right\| = 1cm$:حيث $\left(O, \overrightarrow{i}, \overrightarrow{j} \right)$ حيث معلم متعامد و متجانس و ليكن $\left(C_f \right)$ حيث خيلها البياني في معلم متعامد و متجانس

- $-\infty$ عند f عند (1
- ين أن $\lim_{x\to +\infty} f(x) = 2$ مفسرا النتيجة بيانيا. (2
- $x^2 2x \le 0$ أ ـ حل في \mathbb{R} المتراجحة التالية: (3

$$f'(x) = (x^2 - 2x)e^{1-x}$$
 : \mathbb{R} من أجل كل x من أجل أجل أبية من أجل عن أبية الم

- ج ـ استنتج اتجاه تغیر الدالة f ثم شكل جدول تغیراتها .
- 1 عند النقطة ذات الفاصلة (C_f) للمنحن (T) عند النقطة ذات الفاصلة
 - $h(x) = 1 xe^{1-x}$ بتكن الدالة h المعرفة على \mathbb{R} بين الدالة h
- $h(x) \geq 0$: \mathbb{R} من أجل x من أجل على \mathbb{R} ثم استنتج أنه من أجل x من أجل الدالة أ
 - $\left(C_{f}\right)$ و المنحني النسبية النسبية النسبية الماس و المنحني ب
- -1 < lpha < 0 : عين أن المعادلة $\binom{C_f}{2}$ يقطع حاما محور الفواصل في نقطة وحيدة فاصلتها عبد (5
 - $[-1;+\infty[$ انشئ المماس (T) و المنحنى المخال على المجال (T)
 - $x^2e^{1-x}=-m$: ناقش بیانیا حسب قیم الوسیط الحقیقی m عدد حلول المعادلة (7
 - $F(x) = ax + (x^2 + bx + c)e^{1-x}$:ب \mathbb{R} دالة معرفة على F (Π
 - F'(x) و عبارة و b و b و عبارة (1)
 - F'(x)=f(x) : \mathbb{R} من x من أجل كل x من a و a بحيث يكون من أجل كل a من a استنتج قيم الأعداد (2

