

$$(I) \quad 1) \text{ بين أنه مهما يكن } x \text{ في } \mathbb{R}_+ , \text{ فإن } : \frac{1}{x+1} - e^x \leq 0$$

$$2) \text{ بين أنه مهما يكن العدد الحقيقي } x \text{ من المجال }]-1, 0] , \text{ فإن } : \frac{1}{x+1} - e^x \geq 0$$

(II) لتكن f الدالة العددية للمتغير الحقيقي x المعرفة بـ :

$$f(x) = \ln(1+x) - e^x$$

وليكن $(\mathcal{C})$ منحناها في معلم متعامد منظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$.

1) حدد مجموعة تعريف الدالة f .

$$2) \text{ بين أنه مهما يكن } x \text{ من } \mathbb{R}_+^* , \text{ فإن } : f(x) = \ln x - e^x + \ln\left(1 + \frac{1}{x}\right)$$

3) احسب نهايات f عند محداث حيز تعريفها.

4) احسب $f'(x)$ بحيث f' هي الدالة المشتقة للدالة f ، واعط جدول تغيرات الدالة f .

5) ادرس الفروع اللانهائية لـ $(\mathcal{C})$ ، وأنشئ $(\mathcal{C})$ في المعلم $(O, \vec{i}, \vec{j})$.

6) نفترض أن $\|\vec{i}\| = 2 \text{ cm}$ ، ونعتبر عددا حقيقيا λ بحيث : $-1 < \lambda < 0$.

أ- احسب ، بدلالة λ ، المساحة الهندسية $A(\lambda)$ لحيز المستوى المحصور بين $(\mathcal{C})$ ومحور الأفاصل والمستقيمين ذوي المعادلتين $x = \lambda$ و $x = 0$.

ب- احسب $\lim_{\lambda \rightarrow (-1)^+} A(\lambda)$.

www.achamel.info

www.Achamel.net

www.Achamel.org

www.Achamel.ma



كون نفسك بنفسك مع الشامل

تمارين متنوعة شاملة لكل الدروس ، يتطلب منك فقط العزيمة
والإرادة للوصول إلى نتائج ايجابية

Achamel