ختبر الدالة h المعرفة على IR بـ : $h(x)=e^x(1-x)+1$

1-أحسب نهاية الدالة h عند $+\infty$ ثم عند $-\infty$ (نقبل أن : $\lim\limits_{x\to-\infty} xe^x=0$)

2- أدرس تغيرات الدالة h

3- بين أن المعادلة $h(x)=0$ تقبل حلا وحيدا α في المجال $[1.2\ ;\ 1.3]$

4- إستنتج إشارة $h(x)$ على IR

ن الدالة f المعرفة على IR بـ : $f(x)=\dfrac{x}{e^x+1}+2$ وليكن (C) تمثيلها البياني في معلم متعامد $\left(o,\vec{i},\vec{j}\right)$

أ / بين أن لـ $f'(x)$ و $h(x)$ نفس الإشارة ، ثم شكل جدول تغيرات الدالة f (نقبل أن : $\lim\limits_{x\to+\infty}\dfrac{e^x}{x}=+\infty$)

ب / بين أن المستقيم (d) ذو المعادلة : $y=x+2$ مستقيم مقارب مائل للمنحني (C)

ـ / بين أنه يوجد عددين طبيعيين p و q بحيث : $f(\alpha)=p\alpha+q$ ثم إستنتج حصرا للعدد $f(\alpha)$

/ أدرس الوضع النسبي للمنحني (C) والمستقيم (d) ثم أرسمهما

ي :

f دالة عددية معرفة على $IR-\{-1\}$ كمايلي : $f(x)=|3-x|-\dfrac{x}{x+1}$

كتب $f(x)$ دون رمز القيمة المطلقة

درس قابيلية إشتقاق الدالة f عند $x_0=3$ أعط تفسيرا هندسيا لذالك

درس إتجاه تغير الدالة f ، وشكل جدول تغيراتها