

أحسب $f'(x)$ واستنتج تغيرات الدالة f
أدرس الفرعين اللانهائيين للمنحنى (ℓ) الممثل للدالة f في \mathbb{M}
أنشئ (ℓ)

تمرين 9:

نعتبر الدالة f المعرفة بـ : $f(x) = \frac{e^x}{\sqrt{1-e^{2x}}}$

(1) حدد D_f مجموعة تعريف الدالة f

(2) أحسب نهايات

(3) أدرس تغيرات

(4) مثل بيانيا f في \mathbb{M} (o, \bar{i}, \bar{j})

تمرين 7:

لتكن f الدالة العددية المعرفة على $[0, +\infty[$ بـ

$$\begin{cases} f(x) = \frac{\ln x - 1}{(\ln x)^2}, x > 0 \\ f(0) = 0 \end{cases}$$

و (ℓ) المنحنى الممثل للدالة f في \mathbb{M} (O, \bar{i}, \bar{j})

(1) حدد D_f

(2) أحسب نهايات

(3) بين أن f مستمرة عند $x=0$

(4) أدرس قابلية اشتقاق f في 0 على اليمين

(5) أ- أحسب $f'(x)$

ب- اعط جدول تغيرات f

(6) اعط معادلة ديكارتية لمماس المنحنى في النقطة $A(e, 0)$

(7) أنشئ (ℓ)

تمرين 8:

لتكن u الدالة العددية المعرفة على $]0, +\infty[$ بما يلي : $u(x) = \ln x - x$

أدرس تغيرات u واحسب $u(1)$ واستنتج إشارة $u(x)$

نعتبر الدالة f المعرفة بما يلي : $f(x) = (\ln x)^2 - 2x$

حدد D حيز تعريف الدالة f و أحسب نهايات f