

لتكن f الدالة العددية المعرفة على \mathbb{R}^* بما يلي : $f(x) = \left(1 - \frac{1}{x}\right)e^x$

ليكن (C) المنحنى الممثل للدالة f في المستوى المنسوب الى معلم متعامد ممنظم (O, \vec{i}, \vec{j}) .

(1) احسب نهايات f عند محداث \mathbb{R}^* .

(2) ادرس الفروع اللانهائية للمنحنى (C).

(3) بين أنه مهما يكن x في \mathbb{R}^* فإن : $f'(x) > 0$

(b) اعط جدول تغيرات f

(c) بين أن النقطة $A(1, 0)$ نقطة انعطاف للمنحنى (C).

(4) ارسم (C).

(5) لتكن F الدالة العددية المعرفة على \mathbb{R}^* بما يلي : $F(x) = \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{x}\right)e^{2x}$

(a) احسب $F'(x)$ لكل x من \mathbb{R}^*

(b) ليكن D الحيز المحصور بين المنحنى (C) والمستقيمت التي معادلاتها $x = 1$ ، $x = 2$ ، و $y = 0$

احسب حجم الجسم المولد بدوران D حول محور الأفاصيل.

www.achamel.info

www.Achamel.net

www.Achamel.org

www.Achamel.ma

مع تحيات Equipe Achamel