

نعتبر الدالة f المعرفة من $\mathbb{R}$ نحو $\mathbb{R}$ بما يلي :

$$f(x) = \frac{x + \ln |x - 1|}{x - 1}$$

و (C) منحناها في معلم متعامد ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$

-a- حدد D_f حيز تعريف الدالة f . $(0,5)$ (ن)

-b- بين أن النقطة $I(1, 1)$ مركز تماثل للمنحنى (C) . (1) (ن)

ثم نضع $D_E =]1, +\infty[$.

-2- احسب نهايتي f عند محدي D_E . (1) (ن)

-3- احسب $f'(x)$ على D_E واستنتج أن f تزايدية على $]1, 2]$

وتناقصية على $[2, +\infty[$. $(1,5)$ (ن)

-b- حدد جدول تغيرات الدالة f . $(0,25)$ (ن)

-4- حدد إحداثيتي نقطة انعطاف (C) على D_E . $(0,75)$ (ن)

-b- حدد إحداثيتي نقطة تقاطع (C) والمستقيم $y = 1$: (D)

على D_E . $(0,5)$ (ن)

-c- انشئ (C) على D_f ومماسه في النقطة التي أفصولها

$x_0 = 1 + \sqrt{e}$. $\left(\frac{1}{e} \approx 0,3 \text{ و } \sqrt{e} \approx 1,6 \right)$. (1) (ن)

www.Achamel.net

cours pratiques en ligne

www.Achamel.net
www.Achamel.info
www.Achamel.org
www.Achamel.ma

Achamel