

نعتبر الدالة العددية f المعرفة كما يلي :

$$f(x) = 2 - 2\sqrt{|x|} + \ln|x|$$

وليكن $(\mathcal{C})$ المنحنى الممثل لها في معلم متعامد ممنظم $(O, \vec{i}, \vec{j})$

1- أ- اعط مجموعة تعريف الدالة f . $(0,5)$ ن

ب- بين أنه يمكن الإكتفاء بدراسة f على المجال : $E =]0, +\infty[$ $(0,5)$ ن

2- أ- احسب نهايتي f على اليمين في 0 وعند $+\infty$. $(1,5)$ ن

ب- ادرس تغيرات f على E ثم ضع جدول تغيراتها . $(1,5)$ ن

3- أ- ادرس الفرع اللانهائي للمنحنى $(\mathcal{C})$ في $+\infty$. $(0,5)$ ن

ب- بين أن المنحنى $(\mathcal{C})$ يقبل نقطة انعطاف أفصولها موجب ثم

حدد ارتوبها . أنشئ المنحنى $(\mathcal{C})$. $(1,5)$ ن

ج- ناقش مبيانيا عدد حلول المعادلة : $x = m e^{2\sqrt{x}}$ حيث m عدد

حقيقي موجب قطعاً . (1) ن

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

Achamel