تم تحميل هذا الملف من موقع Talamidi.com

الدوال 2

تمرين :

حدد مجموعة تعريف الدالة f في الحالات التالية

1) $f(x)=\dfrac{x^2+x-2}{|x-4|+3x}$ 2) $f(x)=\dfrac{2x^2+x+1}{x|x|+1}$ 3) $f(x)=\dfrac{x+2}{2-\sqrt{x^2+x-2}}$

4) $f(x)=\dfrac{x-1}{E(x-2)+1}$ 5) $f(x)=\sqrt{E(x)+2}$

تمرين :

f دالة معرفة بما يلي $f(x)=\sqrt{x-\sqrt{2x-1}}+\sqrt{x+\sqrt{2x-1}}$

- حدد D_f
- أحسب $(f(x))^2$
- استنتج أن f ثابتة على المجال $[1,2]$

تمرين :

نعتبر الدالة f دالة معرفة بما يلي : $f(x)=\sqrt{|x|-x}-\sqrt{|x|+x}$

- حدد D_f وأدرس زوجية الدالة f
- بين أن $f(x)=-x\sqrt{\dfrac{2}{|x|}}$ لكل x من IR^*

تمرين :

لتكن f الدالة العددية المعرفة بما يلي $f(x)=\sqrt{x^2+|x|}-|x|$

- حدد مجموعة تعريف الدالة f
- بين أن $2|f(x)|<1$ لكل x من D_f

تمرين :

لتكن f الدالة العددية المعرفة على IR^{*+} بمايلي $f(x)=\dfrac{x-E(x)}{\sqrt{x}}$

- بين أن $f(x)\le\dfrac{1}{\sqrt{x}}$ لكل x من $]1,+\infty[$
- أثبت أن f دالة مكبورة

تمرين :

a و b و c أعداد حقيقية نعتبر الدالة : $f(x)=x^2-(b+c)x+b^2+c^2-bc$

- اعط جدول تغيرات الدالة f
- استنتج أن $ab+bc+ca\le a^2+b^2+c^2$