

التمرين الاول أجب بنعم أو لا مع التعليل في كل مايلي :

ملاحظة : (إذا كانت الإجابة "نعم" أعط برهاناً أو تبريراً أما إذا كانت الإجابة "لا" أعط الإجابة الصحيحة)

(1) مربع العدد $(\sqrt{3-2\sqrt{2}} - \sqrt{3+2\sqrt{2}})$ هو عدد طبيعي .

(2) العدد الناطق $\frac{1}{2^3 \times 10^2}$ عدد عشري .

(3) x عدد حقيقي حيث $x \geq 2$ تكافئ : $\frac{1}{-3x+1} \geq -\frac{1}{5}$.

(4) إذا كان $x \in]0;1[$ فإنّ : $(1-x)^3 < (1-x)^2$.

(5) $\mathbb{R}^- \cap [-3;8] =]-\infty; -3]$.

(6) $|a+b| = |a| + |b|$.

التمرين الثاني:لتكن العبارة $f(x)$ حيث: $f(x) = |4 - 6x| - 2$

(1) احسب $f(0)$ ، $f\left(\frac{1}{2}\right)$ ، $f(-1)$ ، $f(\sqrt{2})$.

(2) أكتب العبارة $f(x)$ دون رمز القيمة المطلقة.(3) عين قيم x حيث يكون: $f(x) = x$ (4) عين قيم x حيث يكون: $f(x) < 1$ ثم استنتج قيم x التي تحقق: $f(x) \geq 1$ (5) مثل الدالة f المعرفة على مجموعة الأعداد الحقيقية في معلم متعامد و متجانس (O, I, J) التمرين الرابع:

I. f دالة عددية معرفة على \mathbb{R}^* كما يلي: حيث : $f(x) = \frac{x^2+1}{x}$

1- أدرس شفعية الدالة f .2- أحسب $f(-1)$ ، $f(2)$ ، ثم استنتج قيمتي $f(1)$ و $f(-2)$.3- حل في \mathbb{R}^* المعادلة : $f(x) = 2x$ ثم فسر النتيجة بيانياً (دون رسم)

---اقلب الورقة---

II. إذا كان جدول تغيرات الدالة g موضح كما يلي :أ- اوجد القيم الحدية للدالة g ومن أجل أي قيمة تبلغها .ب- ما هو عدد حلول المعادلة $g(x) = 0$ ؟ج- أنشئ المنحني (C_g) الممثل للدالة g في معلم متعامد متجانس (O, \vec{i}, \vec{j})

x	-3	1	2	4
$g(x)$	3		2	
		-4		0