التمرين الأول:

I) 1) نعتبر العدد الحقيقي a حيث : $a=\sqrt{50}-\sqrt{8}(\sqrt{2}+1)$

ا) بين ان : $a=3\sqrt{2}-4$

ب) ما هي اشارة a

2) نعتبر العددين x و y حيث : $x=\dfrac{7}{\sqrt{2}+1}$ و $y=\dfrac{1}{\sqrt{2}-1}$

ا) بين ان : $x-y=2a$

ب) استنتج مقارنة للعددين x و y

II) ليكن z عدد حقيقي حيث : $\left|z-\dfrac{5}{2}\right|\leq\dfrac{3}{2}$

1) اثبت ان : $1\leq z\leq 4$

2) عين حصرا لكل من العددين z^2+2z-3 و $\dfrac{\sqrt{z}}{z+2}$

instagram : @onlymath18
facebook : @math18
facebook : الأستاذ بوكحول كمال

التمرين الثاني:

1. لتكن العبارة : $A(x)=|x-6|-2x+7$

(ا) اكتب $A(x)$ من دون رمز القيمة المطلقة.

(ب) عين قيم العدد الحقيقي x التي تحقق : $A(x)=0$

2. نعتبر المستقيم (d) المزود بالمعلم $(O;\vec{i})$ ، B و C نقطتان من (d) فاصلتهما -1 و 5 على الترتيب

M نقطة متحركة من (d) فاصلتها x

(ا) علم النقطتان B و C

(ب) عين موضع النقطة M عندما تحقق فاصلتها المعادلة : $|x+1|=|x-5|$

3. نعتبر مجموعة الاعداد الجقيقية I حيث : $I=]-5;5[$ و J هي مجموعة الاعداد الحقيقية التي تحقق :

$|x+1|\leq|x-5|$ و K هي مجموعة الاعداد الحقيقية التي تحقق : $-6<3x<9$

- جد كلا من : J و K ، ثم عين كلا من : $J\cup K$ ، $I\cap K$ و $I\cup(J\cap K)$

www.dzexams.com

التمرين الثالث:

g دالة معرفة على $[-5;6]$ ، جدول تغيراتها معطى كالاتي :

x	-5		-3		-2		0		3		4		6
$f(x)$	-4	↗	0	↗	3	↘	1	↗	5	↘	0	↘	-2

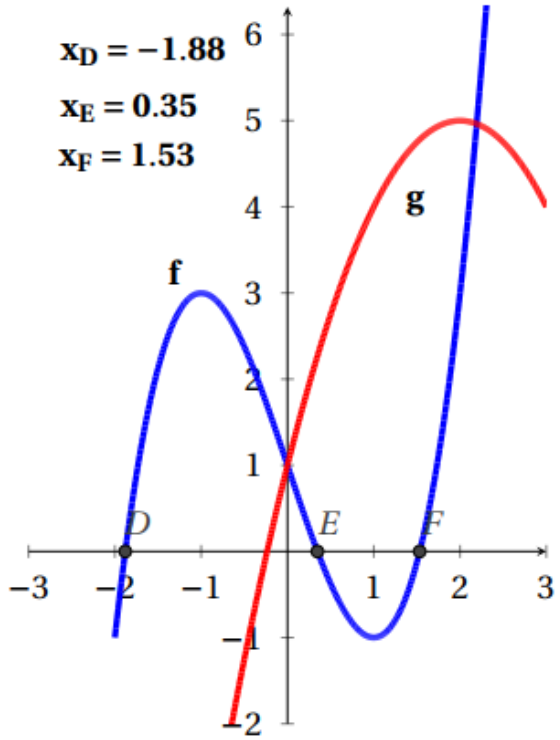
instagram : @onlymath18
facebook : @math18
facebook : الأستاذ بوكحول كمال

اجب بصح او خطأ مع التعليل

1. g متزايدة تماما على المجالين $[-4;3]$ و $[1;5]$
2. سابقة -2 بالدالة g هي 3
3. العدد 3 هو القيمة الحدية العظمى للدالة g عند 5
4. مجموعة حلول المعادلة $g(x)=0$ هي $S=\{1\}$
5. $g(-2)<g(0)$
6. ارسم تمثيلا تقريبيا للدالة g في معلم متعامد و متجانس $(O;\vec{i},\vec{j})$

التمرين الرابع:

(C_f) و (C_g) التمثيلين البيانين للدالتين f و g



1. حدد مجموعة تعريف كل من الدالتين f و g
2. احسب $f(-1)$ و $g(2)$
3. عين السوابق الممكنة للعدد 0 بالدالة f
4. حل المعادلة ذات المجهول x التالية $f(x)=g(x)$ و المتراجحة $f(x)\geq g(x)$
5. شكل جدول تغيرات الدالة f.
6. حدد اشارة الدالة f
7. عين القيم الحدية للدالة f و عند اي قيمة للعدد x تبلغها
8. قارن بين $f(-2)$ و $f(-1)$
9. هل الدالة f زوجية.
10. ليكن (D) المستقيم الذي يشمل $A(3;0)$ و $B(0;5)$

- عين الدالة التآلفية g الممثلة لـ (D) ثم ارسم (D)

www.dzexams.com