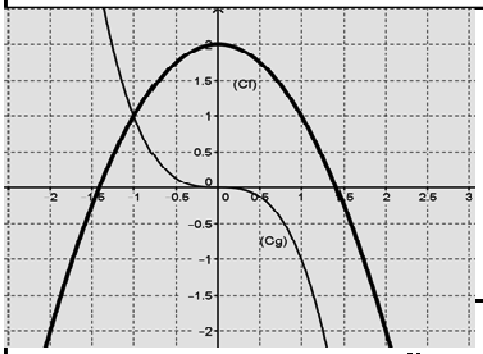
ثانوية محمد الخامس التاهيلية — فرض محروس رقم 1 — السنة الدراسية 2013-2014
المستوى: 1 ب ع تج 2 — الدورة الاولى المدة ساعتان — الأستاذ : مسعود الكرني

التمرين 1 (3ن)
أوجد العبارات النافية للعبارات التالية :

p	$1 \geq 0$ أو $2 \leq 0$
q	$2-3=-1$ و $-1 \geq 0$
r	$(\exists x \in \mathbb{R})\ x^2+5=0$
s	$x^2+2 \leq 0 \Rightarrow x^2 \geq 0$

التمرين 2(4ن)
لتكن g دالة دورية دورها T و مجموعة تعريفها Dg
1. ليكن $x \in Dg$
ا- بين بالترجع أن $\forall n \in \mathbb{N}^*\ (x+nT) \in Dg$ لاحظ أن $x+(n+1)T=(x+nT)+T$
ب- بين بالترجع أن $(\forall n \in \mathbb{N}^*)\ g(x+nT)=g(x)$
2- استنتج أن nT دور للدالة g

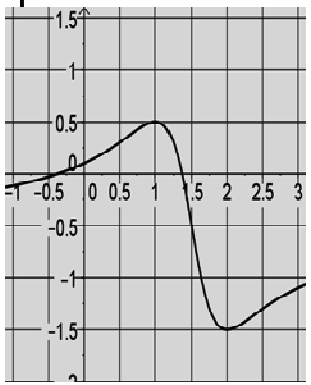
التمرين 3(4ن)
لتكن f و g الدالتين العدديتين المعرفتين على $\mathbb{R}$
بمنحنييها (C_f) و(C_g)على التوالي (انظر الشكل)



1. حدد f(-2) f(1) g(1) و g(-1)
2. حل مبيانيا المتراجحتين
في $\mathbb{R}$ $g(x) \leq f(x)$ و $g(x) > f(x)$

التمرين 4 (4,5ن)
نعتبر الدالتين المعرفتين بمايلي : $f(x)=x^2-6x$ و $g(x)=\frac{x}{x+9}$
1. حدد D_f و D_g
2. حدد $D_{g \circ f}$
3. حدد $gof(x)$ لكل x من $Dgof$

التمرين 5 (4,5ن)
لتكن f الدالة المعرفة على المجال [-1;3] بمنحناها(الشكل



1. حدد f(1,5)
2. a و b عنصران من المجال[-1;3]
أ-حدد مبيانيا العددان a و b بحيث :
$(\forall x \in [-1;3])\ f(x) \leq f(a)$
$(\forall x \in [-1;3])\ f(x) \geq f(b)$
ب- استنتج مطاريف الدالة f .
3 . حدد صورة المجال[-1;3] بالدالة f

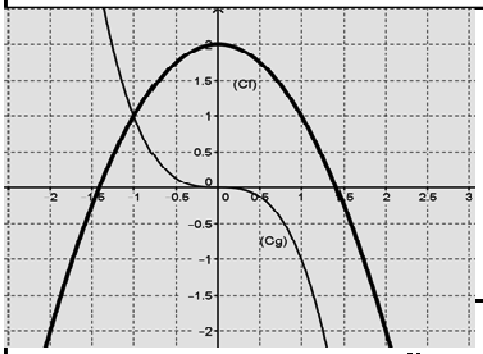
ثانوية محمد الخامس التاهيلية — فرض محروس رقم 1 — السنة الدراسية 2013-2014
المستوى: 1 ب ع تج 2 — الدورة الاولى المدة ساعتان — الأستاذ : مسعود الكرني

التمرين 1 (3ن)
أوجد العبارات النافية للعبارات التالية :

p	$1 \geq 0$ أو $2 \leq 0$
q	$2-3=-1$ و $-1 \geq 0$
r	$(\exists x \in \mathbb{R})\ x^2+5=0$
s	$x^2+2 \leq 0 \Rightarrow x^2 \geq 0$

التمرين 2(4ن)
لتكن g دالة دورية دورها T و مجموعة تعريفها Dg
1. ليكن $x \in Dg$
ا- بين بالترجع أن $\forall n \in \mathbb{N}^*\ (x+nT) \in Dg$ لاحظ أن $x+(n+1)T=(x+nT)+T$
ب- بين بالترجع أن $(\forall n \in \mathbb{N}^*)\ g(x+nT)=g(x)$
2- استنتج أن nT دور للدالة g

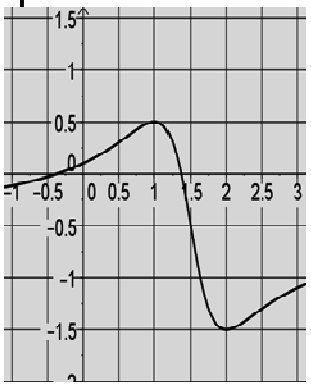
التمرين 3(4ن)
لتكن f و g الدالتين العدديتين المعرفتين على $\mathbb{R}$
بمنحنييها (C_f) و(C_g)على التوالي (انظر الشكل)



1. حدد f(-2) f(1) g(1) و g(-1)
2. حل مبيانيا المتراجحتين
في $\mathbb{R}$ $g(x) \leq f(x)$ و $g(x) > f(x)$

التمرين 4 (4,5ن)
نعتبر الدالتين المعرفتين بمايلي : $f(x)=x^2-6x$ و $g(x)=\frac{x}{x+9}$
1. حدد D_f و D_g
2. حدد $D_{g \circ f}$
3. حدد $gof(x)$ لكل x من $Dgof$

التمرين 5 (4,5ن)
لتكن f الدالة المعرفة على المجال [-1;3] بمنحناها(الشكل



1. حدد f(1,5)
2. a و b عنصران من المجال[-1;3]
أ-حدد مبيانيا العددان a و b بحيث :
$(\forall x \in [-1;3])\ f(x) \leq f(a)$
$(\forall x \in [-1;3])\ f(x) \geq f(b)$
ب- استنتج مطاريف الدالة f .
3 . حدد صورة المجال[-1;3] بالدالة f