ثانوية أفلاح عبد الوهاب — **السنة الدراسة :** 2008 / 2009

المستوى : الثانية علوم تجريبية 1 و 2 — **المدة :** ساعتان

إختبار الفترة الأولى في مادة الرياضيات

التمرين الأول :

أختر الجواب الصحيح من بين الإقتراحات

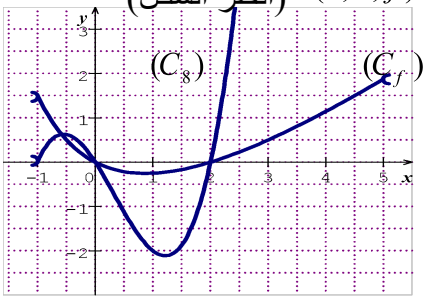
أ – f و g دالتان معرفتان على R بـ : $f(x)=x^2$ و $g(x)=x-2$ $\quad (f.g)(x)=....$

1) x^3+2x 2 $\quad$ 2) x^3-2 ، $\quad$ 3) $x(x^2-2x)$

ب - g و h دالتان معرفتان على R بـ : $g(x)=2x-1$ و $h(x)=x^2+3$ $\quad (g\circ h)(x)=.....$

1) $2x^2+5$ ، $\quad$ 2) $2x^2-1$ ، $\quad$ 3) $2x^2+2$

جـ - (C_f) و (C_8) منحنيا الدالتين f و g في المستوى المزود بمعلم $(o,\vec{i},\vec{j})$ (أنظر الشكل)



في المجال $[0,2]$ لدينا : 1) $f \geq g$ ، $\quad$ 2) $g \geq f$ ، $\quad$ 3) $f = g$

التمرين الثاني :

ليكن المستطيل $ABCD$ عرضه $AB = 3\ cm$ و طوله $BC = 5\ cm$

النقطة M تتغير على القطعة المستقيمة $[AB]$

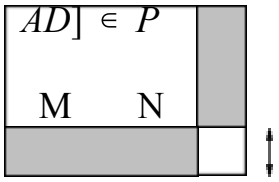
و نضع R $\quad x = AM$

نرسم المربع $AMNP$ حيث C] $\quad$ B

و المستطيلين $MBRN$ و $NPDQ$

1) عين قيم العدد الحقيقي x حتى تكون $S(x)$ مجموع مساحتي المستطيلين $MBRN$ و $NPDQ$ أكبر ما يمكن

2) من أجل أي قيم للعدد x تكون D) $\quad$ A $\quad$ P $\quad$ S x)



تساوي نصف مساحة المستطيل $ABCD$

التمرين الثالث :

$y=-x^2+3$ و $y=\frac{2}{x}$ معادلتا المنحنيين (C_1) و (C_2) على الترتيب الممثلين في معلم متعامد و متجانس

1) بين أنه يوجد مستقيم (Δ) يمس المنحنيين في نقطة A يطلب تعيين إحداثيتها

2) أكتب معادلة للمستقيم (Δ)

3) أدرس وضعية كل من (C_1) و (C_2) بالنسبة إلى المستقيم (Δ)

إنتهـى	1/1	مع التوفيق