

* بعد مراجعة دروسك اضبط ساعتك و أنجز هذا الغرض في ورقة نظيفة محترما الوقت المحدد مع احترام ضوابط و طقوس إنجاز فرض.

* عند الانتهاء ضع الورقة في ملف إلى يوم إدراج التصحيح في نفس الموقع.

* يوم إدراج التصحيح في الموقع هو: 10 مارس 2005

فرض شهر مارس 2005	جدع مشترك علمي
Moustaouli Mohamed	

المدة: ساعة واحدة

التمرين 1

نعتبر f دالة عددية لمتغير حقيقي معرفة بـ: $f(x) = x|x| - 4x$

1 - أدرس زوجية الدالة f

2 - أ بين أن لكل عنصرين مختلفين x و y من $[0; +\infty[$

$$\frac{f(x) - f(y)}{x - y} = x + y - 4$$

ب) حدد رتبة f على كل من $[0; 2[$ و $[2; +\infty[$ و استنتج رتبة f على كل من $]-2; 0]$ و $]-\infty; -2[$

ج) اعط جدول تغيرات الدالة f

3- حدد مطايف الدالة f إن وجدت

4- حدد تقاطع المنحنى (C_f) و المستقيم (D) ذا المعادلة $y = -2x$

التمرين 2

ليكن $ABCDEFGH$ مكعبا في الفضاء.

النقط I و J و K منتصفات $[AE]$ و $[BE]$ و $[AC]$ على التوالي

1- أنشئ الشكل

2- بين أن $(JK) \parallel (ED)$

3- حدد تقاطع المستويين (EBD) و (FAC)

4- بين أن $(IJK) \parallel (ECD)$