

الفرض الأول للثلاثي الأول في الرياضيات

التمرين 1:

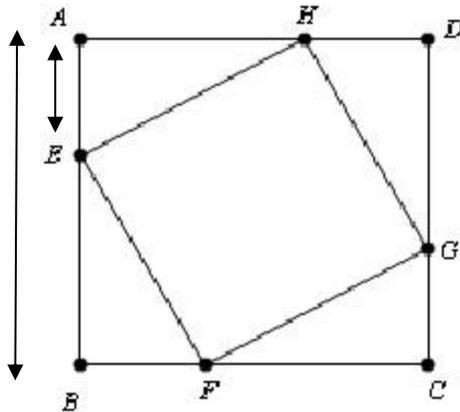
f دالة معرفة على المجال $[-5; 7]$ وجدول تغيراتها ممثل كالتالي:

x	-5	0	1	3	7
$f(x)$	-4	-1	-2	0	6

1. عين النقط من (C_f) التي يكون فيها المماس موازيا لحامل محور الفواصل.
2. عين حلول المعادلة $f(x) = 0$ ثم استنتج إشارة $f(x)$ على المجال $[-5; 7]$.
3. من الجدول السابق شكل جدول تغيرات الدوال: $k(x) = f(x) - 2$ و $l(x) = -2f(x)$.
4. ارسم في نفس المعلم منحنى الدالة f ثم استنتج منحنى الدالة g حيث: $g(x) = |f(x)|$.

التمرين 02:

1. في الشكل المقابل لدينا $ABCD$ مربع طول ضلعه 4cm .
و $AE = BF = CG = DH = x$ حيث x عدد حقيقي موجب تماما.
 1. إلى أي مجال ينتمي العدد x ؟
 2. عبر بدلالة x عن مساحة المربع $EFGH$.
- II. لتكن الدالة f المعرفة على المجال $[0; 4]$ بـ: $f(x) = 2x^2 - 8x + 16$.
 1. ادرس تغيرات الدالة f على المجال $[0; 4]$ وأنشيء جدول تغيراتها.
 2. استنتج أصغر قيمة ممكنة لمساحة المربع $EFGH$.



بالتوفيق للجميع -