**תמונה שמכילה שחור, חשיכה, שחור ולבן, צילום מסך

התיאור נוצר באופן אוטומטי**

***نموذج 1 - امتحان رياضيات قبول للمترفعين للعاشر***

الاسم \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

100

**مدة الامتحان : ساعتان وربع**

حل الامتحان يكون على أوراق الحل المرفقة فقط .

يسمح باستعمال الة حاسبة فقط .

**وضّح وفصّل جميع اجاباتك .**

**القوانين :**

* **قوانين الضرب المختصرة**
* **الدستور التربيعي لحل معادلة من الصورة**

* ***احداثي x لنقطة رأس القطع المكافئ :***
* **قانون حساب ميل الخط المستقيم**
* ***معادلة الخط المستقيم***

**قسم الجبر : 60 علامة**

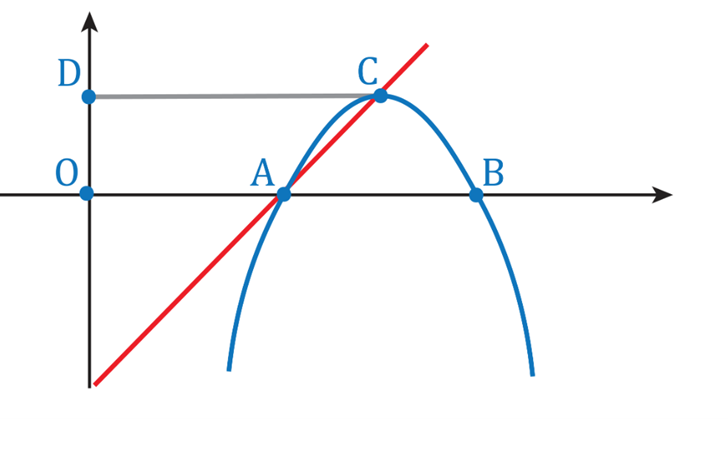
**السؤال الأول : معادلة تربيعية مع مقامات ( 10 علامات)**

**اكتب مجال التعويض ثم حل المعادلة التالية وجد قيمة \ قيم *.***

**السؤال الثاني : الدالة التربيعية ( 20 علامة)**

**معطى القطع المكافئ**

**النقطتين هما نقطتا تقاطع الدالة مع محور والنقطةC هي نقطة رأس القطع المكافئ .**

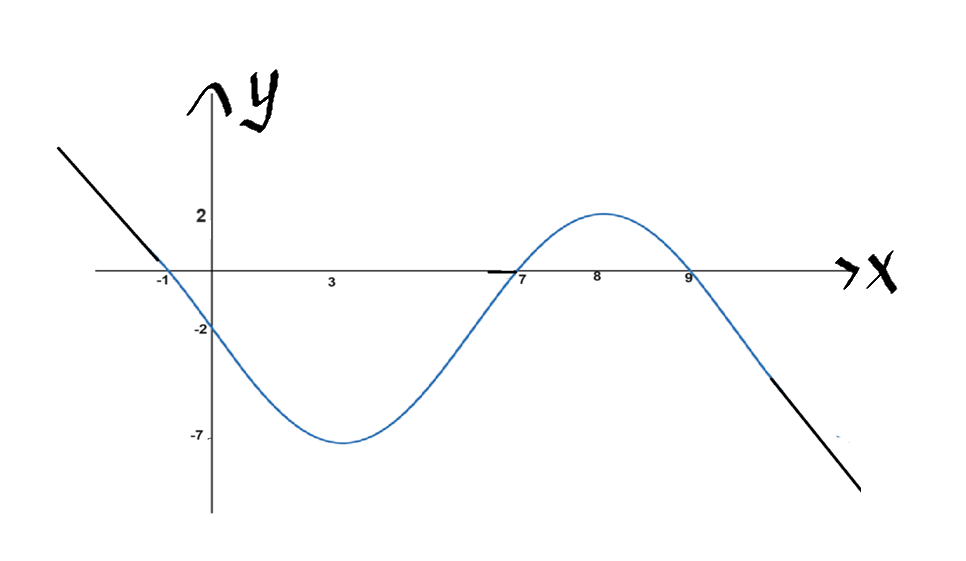
****

1. جد معادلة الخط المستقيم الذي يمر عبر النقطتين
2. عبر النقطةنمرر مستقيم موازي لمحورويقطع محور في النقطة . النقطة O هي نقطة أصل المحاور . جد مساحة شبه المنحرف DCAO

**السؤال الثالث : من الرسم البياني للدالة الى الصفات وبالعكس ( 30 علامة)**

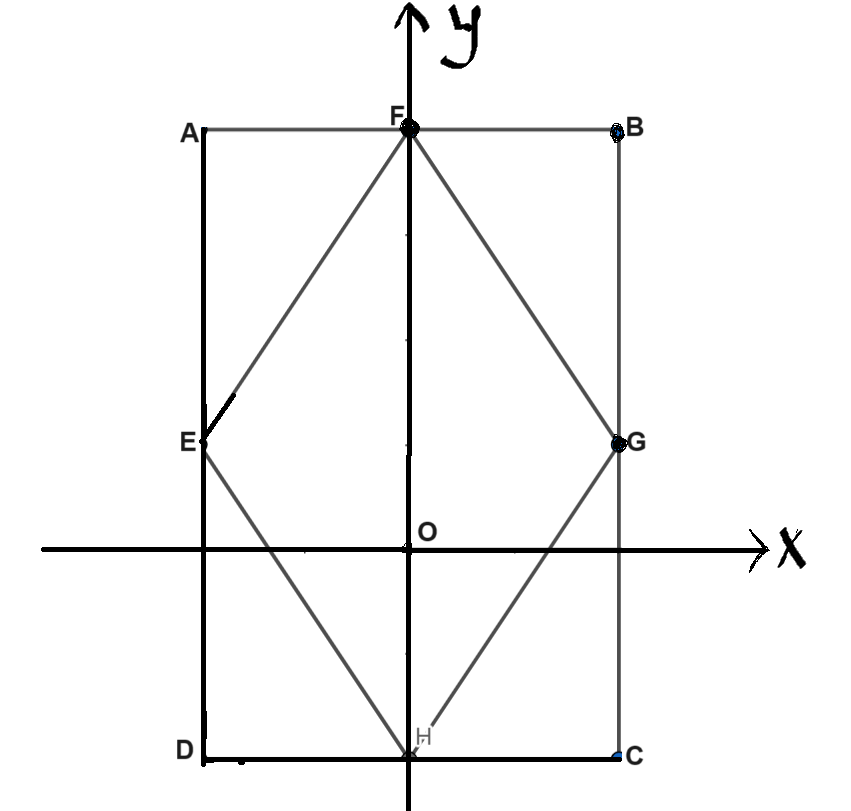
الرسم الذي أمامك يصف الخط البياني للدالة .

أجب عن البنود التالية بالاعتماد على المعطيات المسجلة على الرسم



1. ما هي احداثيات نقاط تقاطع الدالة مع المحاور .
2. ما هي احداثيات النقاط القصوى للدالة وما هو نوعها ؟
3. جد مجالات تصاعد وتنازل الدالة
4. جد المجالات الموجبة والسالبة للدالة
5. جد لأي قيم k يقطع المستقيم الرسم البياني للدالة في :
6. نقطة واحدة
7. نقطتين
8. 3 نقاط
9. عرفنا دالة جديدة وهي دالة متصلة ومعرفة لكل x. معلوم أن الدالة الجديدة موجبة **فقط** في المجال الذي تكون فيه الدالة تصاعدية . ارسم رسما تقريبيّا ممكنًا للدالة (توجد أكثر من إمكانية للرسم اختر واحدة منها )

**قسم الهندسة (40 علامة )**

****أمامك الشكل الرباعي ABCD في هيئة المحاور , النقطة هي نقطة أصل المحاور. معطى أن :**

* ***يوازي محور . يوازي محور.***

1. ***جد احداثيات النقطة B علل .***

***معطى أيضا أن***

1. ***برهن أن الشكل الرباعي ABCD هو مستطيل.***

***معطى أن النقاط* E,F,G,H  *تقع على اضلاع المستطيل كما هو مبين في الرسم .***

***احداثيات النقاط هي :***

***ج) برهن أن الشكل الرباعي EFGH هو معين .***

***ارسم قطر المستطيل ثم :***

תמונה שמכילה סרט מצויר, אומנות קליפיפם

התיאור נוצר באופן אוטומטי***د) جد النسبة بين***

***هـ) برهن أن***

طاقم الرياضيات يتمنى لكم النجاح