اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

02:

التمرين : (07)

 $G_m = \left\{ \left(A; 5 - \frac{1}{2} m^4 \right), \left(B; -m^2 - 2 \right), \left(C; 1 \right) \right\}$ مثلث، ومن أجل كل عدد حقيق m نرفق النقطة G_m مرجح الجملة G_m

. موجوداً G_m عين قيم العدد الحقيقي m حتى يكون المرجح $\mathbf{0}_m$

. G_2 نصع: m=2 نصع: **2**

 $3\overrightarrow{AC} + 2\overrightarrow{CH} = \overrightarrow{0}$: نقطة من المستوي بحيث H

. H المرفقتين بمعاملين يطلب تعيينها \mathcal{L} المرفقتين المعاملين يطلب تعيينها أنشئ النقطة \mathcal{L}

. بين أن النقط G_2 , G_2 و H على استقامة واحدة ${f 4}$

 $\|-3\overrightarrow{MA} - 6\overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC}\| = 4\|-3\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MC}\|$ (1) $\|-3\overrightarrow{MA} - 6\overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC}\| = 4\|-3\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MC}\|$

$$. \ \left\| -3\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MC} \right\| = \left\| \overrightarrow{MA} - \overrightarrow{MB} \right\| + AB$$
 (\downarrow

التمرين الثاني: (10)

 $f(x) = \frac{4x}{x^2 + 1}$: الدالة المعرفة على \mathbb{R} كما يلي الدالة المعرفة على f

(o; i; j) ليكن ((c; i; j) تمثيلها البياني في المستوي المنسوب إلى معلم متعامد و متجانس

ادرس اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها .

احسب f(-x)+f(x) ماذا تستنتج ؟.

. f(0.002) استنتج أحسن تقريب تألفي للعدد f(h) ، ثم عين قيمة مقربة للعدد

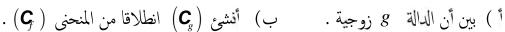
. (T) الماسي المنحنى ((C_{j}) بالنسبة إلى الماس (T

 (C_f) أنشئ كلا من الماس (T) و المنحنى (C_f) .

h(x) = f(x) + 3: بعتبر الدالة h المعرفة على \mathbb{R}

• استنتج طريقة تمكنك من رسم المنحنى ($oldsymbol{C}_h$) .

 $g(x) = \frac{4|x|}{x^2+1}$: بعتبر الدالة g المعرفة على \mathbb{R} ب



التمرين الثالث: (٥٦)

يحوي كيس على 6 تريات تحمل الارقام التالية :2 ، 3 ، 4 ، 6 ، 7 ، 11 . و نسحب عشوائيا و في آن واحد تريتين .

 $oldsymbol{0}$ حدد مجموعة النتائج الممكنة Ω .

2 احسب احتال كل حادثة من الحوادث التالية:

A " الحصول على تريتين مجموعها ء $B^{"}$ الحصول على مريتين إحداهما تحمل عددا زوجيا B

" الحصول على مريتين تحملان على الأقل عددا أوليا $^{"}$ C

ره انته ی بالتوفيق للجميع

