### الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

ثانوية بوحميدي الطاهر - أولاد ميمون

الموسم الدراسي: 2020/2019

مديرية التربية لولاية تلمسان

المستوى: ثانية (2) علوم تجريبية

## مادة الرياضيات

اختبار الفصل الأول المدة: ساعتان يوم الثلاثاء : 2019/12/03

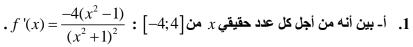
# ♦ التمرين الأول: (04 نقاط) اختر الإقتراح الصحيح معللا اختيارك:

الاقتراح 3	الاقتراح 2	الاقتراح 1	السؤال	
$S = \left\{ -\sqrt{3}, -1, 1, \sqrt{3} \right\}$	$S = \left\{-\sqrt{3}, -1\right\}$	$S = \left\{1, \sqrt{3}\right\}$	حلول المعادلة: $3=0$ $-x^4+4x^2-3=0$ هي:	01
k = 0	k = 3	k = -1	$P(x) = x^3 + kx^2 - 5x + 6$ : $x$ ذو المتغير الحقيقي $P(x)$	02
			P(x) عين قيمة $k$ حتى يكون $2$ جذر ل	
$g: x \mapsto 4x - 5$	$g: x \mapsto 4x + 3$	$g: x \mapsto 4x-3$	أحسن تقريب تآلفي بجوار $f$ للدالمة $f$ المعرفة على $\mathbb{R}^*$ بالدستور:	03
			: هو الدالة $f(x) = \frac{-2}{x} + x^2$	

## ♦ التمرين الثاني: (88 نقاط)

 $f(x) = \frac{x^2 + 4x + 1}{x^2 + 1}$  كما يلي:  $f(x) = \frac{x^2 + 4x + 1}{x^2 + 1}$  كما يلي:

.  $(O, \vec{i}, \vec{j})$  تمثیلها البیاني في معلم متعامد و متجانس و لکن البیاني في معلم متعامد و



-4;4ين اشارة f على f ثم شكل جدول تغيرات الدالمة و f على السارة f

 $\omega(C_f)$  مركز تناظر للمنحنى  $\omega(0;1)$  مركز مناظر النقطة.

 $\omega(0;1)$  عند النقطة المماس (T) عند النقطة 3.

(f(x) = 0 : Aعين نقط تقاطع المنحنى  $(C_f)$  مع حامل محور الفواصل . (Aارشاد: حل المعادلة: 4

 $(C_f)$  المنحنى المماس (T) المنحنى.

. g(x) = f(|x|): كما يلي : [-4;4] كما يلي و المعرفة على 6.

أ-أكتب الدالة و دون رمز القيمة المطلقة.

 $(C_f)$  بـاشرح كيف يمكنك رسم (Cg) (منحنى الدالة والنظاق من المنحنى بـاشرح كيف المنحنى (

♦ التمرين الثالث: (88 نقاط)

مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعه MNPQ ، 4cm مستطيل داخل المثلث (أنظر الشكل المقابل)

MNPQ نضع: BQ=x مساحة المستطيل .  $MQ=\sqrt{3}x$  و BQ=x

.PQ = 4 - 2x: أـتحقق أن

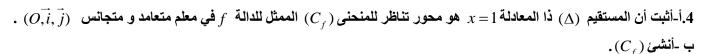
f الدالة f ب- عين مجموعة قيم f أي مجموعة تعرف الدالة

 $f(x) = -2\sqrt{3}x^2 + 4\sqrt{3}x$  بين أن f(x) مساحة المستطيل MNPQ بين أن بين أن

[0;2] مشكلا جدول تغير الدالة f على المجال مشكلا جدول تغير الها.

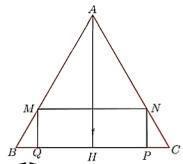
بـاستنتج موضع النقطة Q من أجل أن تكون مساحة المستطيل MNPQ أكبر ما يمكن . ( $\triangle$ ارشاد:

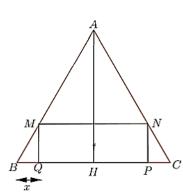




 $(C_f)$  الممثل الدالة  $g: x \mapsto f(x-2)+1$  الممثل الدالة ( $(C_g)$  الممثل الدالة يمكن انشاء المنحنى (وروية الممثل الدالة المدالة المدالة

 $MQ = \sqrt{3}x$  أن سؤال اضافي: بين أن سؤال اضافي





انتهى الموضوع بالتوفيق للجميع 😊 أستاذ المادة