

التاريخ: 2022/03/16

المدة: ساعة واحدة

المادة: الرياضيات

المستوى: 2 لغات أجنبية

اختبار الفصل الثاني

التَّمرين الأول: (09 نقاط)

I. حل في \mathbb{R} المعادلات التالية:

▪ $x^2 - 6x + 8 = 0$

▪ $2x^2 - 4x + 5 = 3$

II. حل في \mathbb{R} المتراجحة التالية:

▪ $-x^2 + 2x + 3 \geq 0$

III. f دالة معرفة على $\mathbb{R} - \{-1\}$ ب: $f(x) = \frac{3x+1}{x+1}$.

احسب f' الدالة المشتقة للدالة f.

التَّمرين الثاني: (11 نقطة) مدرسة "الرجاء والتفوق" الخاصة

نعتبر الدالة f المعرفة على $[0;4]$ ب: $f(x) = x^2 - 4x + 3$. (C_f) تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس.

1. احسب f' الدالة المشتقة للدالة f.

2. ادرس إشارة f'(x) ثم استنتج اتجاه تغير الدالة f.

3. شكل جدول تغيّرات الدالة f على المجال $[0;4]$.

4. عين نقط تقاطع المنحنى (C_f) مع محوري الإحداثيات.

5. اكتب معادلة المماس (T) للمنحنى (C_f) عند النقطة ذات الفاصلة 3.

6. أنشئ المماس (T) و المنحنى (C_f) على المجال $[0;4]$.

بالتوفيق