

| | | | | | | |
|--------|------------|-------------|-------------------------------|------------|-----------|------------------|
| الصفحة | ساعة و نصف | مدة الإنجاز | 103 | رمز المادة | الرياضيات | المادة |
| 1/1 | 01 | المعامل | شعبة الآداب والعلوم الإنسانية | | | الشعبة أو المسلك |

| سلم التنقيط | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|-----|
| <u>التمرين الأول (5 ن)</u> | | | | | | |
| 1 - (0,5 ن) للصيغة و المميز و (0,5 ن) لكل حل . | | | | | | 1,5 |
| 2 - (0,5 ن) لاستنتاج حلي المعادلة من السؤال السابق و (0,5 ن) لدراسة إشارة المعادلة من الدرجة الثانية و (0,5 ن) لمجموعة حلول المترابحة . | | | | | | 1,5 |
| 3 - (0,5 ن) لاختيار الطريقة و (0,5 ن) لحساب المجهول الأول و (0,5 ن) لحساب المجهول الثاني و (0,5 ن) لإعطاء الحل النهائي . | | | | | | 02 |
| <u>التمرين الثاني (4 ن)</u> | | | | | | |
| 1 - (0,5 ن) لحساب V_1 . | | | | | | 0,5 |
| 2 - (0,5 ن) للصيغة و (0,5 ن) للحساب و الإستنتاج . | | | | | | 01 |
| 3 - (0,5 ن) للصيغة و (0,5 ن) لحساب النتيجة . | | | | | | 01 |
| 4 - أ/ - (0,5 ن) لحساب V_7 . | | | | | | 0,5 |
| ب/ - (0,5 ن) للصيغة و (0,5 ن) لحساب النتيجة . | | | | | | 01 |
| <u>التمرين الثالث (3 ن)</u> | | | | | | |
| 1 - (0,5 ن) للصيغتين و (0,5 ن) لحساب النتيجة . | | | | | | 01 |
| 2 - نريد تشكيل وفد من 4 منخرطات في هذه الجمعية لزيارة دولة أجنبية . | | | | | | |
| أ/ - (0,5 ن) للصيغة و (0,5 ن) لحساب النتيجة . | | | | | | 01 |
| ب/ - (0,5 ن) للصيغة و (0,5 ن) لحساب النتيجة . | | | | | | 01 |
| <u>التمرين الرابع (8 ن)</u> | | | | | | |
| 1 - (0,5 ن) لحساب كل نتيجة . | | | | | | 02 |
| 2 - أ/ (0,5 ن) لحساب $f'(x)$ و (0,5 ن) للشرح و (0,5 ن) للصيغة المطلوبة و (0,5 ن) لدراسة إشارتها . | | | | | | 02 |
| ب/ (01 ن) لوضع الجدول وملئه . | | | | | | 01 |
| 3 - (0,5 ن) لوضع صيغة معادلة المماس و (0,5 ن) للحساب وإعطاء المعادلة المطلوبة . | | | | | | 01 |
| 4 - (0,5 ن) لإنشاء (D) و (01 ن) لإنشاء (C_f) . | | | | | | 1,5 |
| 5 - (0,5 ن) لدراسة إشارة $f(x)$ مبيانيا . | | | | | | 0,5 |