**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية**

**مديرية التربية لولاية البيض ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة**

**المستــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــوى: 2. أفل التاريــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــخ: 06/03/2023**

**الاختبار الثاني في مادة الرياضيات المـدة: 2 ساعة**

**التمرين الأول(06ن):**

**اختر الإجابة الصحيحة مع تبرير اختيارك**

1.  دالة معرفة على بـ:  ، مشتقة الدالة  على مجموعة تعريفها هي:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ج- |

1.  دالة حيث: و معادلة مماس المنحني للدالة عند النقطة هي:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ج- |

1.  هي معادلة مماس منحني الدالة عند النقطة . العدد  هو:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. 6 | 1. 2 | ج- 0 |

1. الدالة المعرفة على...

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. متزايدة تماما | 1. متناقصة تماما | ج- ليست رتيبة |

1. لتكن  و ثلاث حادثات من المجموعة حيث:  
     ، ، ،  ،  ، إذا:  
   أ- 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | ج- |

1. ......... 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**التمرين الثاني:( 06ن)**

تحتوي علبة على 3 كريات حمراء مرقمة بالأرقام 1، 2، 3 و4 كريات سوداء مرقمة بالأرقام 0، 1، 2 ،3 وكرتين صفراوين تحملان الرقمين 1 ،4 (الكريات لا نفرق بينهم باللمس)

نسحب كرية واحدة عشوائيا من العلبة

**أقلب الصفحة**

1. عين احتمال الأحداث التالية:

:" الكرة المسحوبة حمراء" :"الكرة المسحوبة تحمل رقما فرديا"   
 :" الكرة المسحوبة تحمل رقما أكبر أو يساوي3"

1. هل الحادثتان  و  متلائمتين؟ برر اجابتك
2. احسب احتمال الأحداث التالية:

 ،  ،  ،  ، 

**التمرين الثالث:( 08ن)**

 دالة معرفة على المجموعة  كمايلي: 

 المنحنى الممثل للدالة  في المستوي المنسوب الى المعلم المتعامد والمتجانس .

* + - 1. عين صور الأعداد  ،  ،  ، 
      2. هل المنحنى  يشمل النقطة ؟ برر اجابتك
      3. أ- أحسب الدالة المشتقة للدالة  ثم عين اشارتها.  
         ب- شكل جدول تغيرات الدالة 
      4. أكتب معادلة للمستقيم  مماس للمنحنى  عند النقطة التي فاصلتها 
      5. عين نقطة تقاطع المنحنى  مع حامل محور الفواصل.
      6. عين نقطة تقاطع المنحنى  مع حامل محور التراتيب.

**مع تمنيات أستاذتي المادة لكم بالتوفيق**

**الصفحة 2/2**

|  |  |
| --- | --- |
| **الإجابة** | **العلامة** |
| **التمرين الأول(06ن):**  **اختيار الإجابة الصحيحة:**   1. الاختيار "ب" لأن:    . 2. الاختيار "أ" لأن:   ومنه: . 3. الاختيار "ب" لأن:  لدينا:  و  ومنه: . 4. الاختيار "أ" لأن:  الدالة  قابلة للاشتقاق على  و: 5. أ- الاختيار "ب" لأن:  لدينا:   ومنه:  إذا :   ب. الاختيار "أ": لأن:  **التمرين الثاني(06ن):**   1. **تعيين احتمال الأحداث:**   ،  ،   1. الحادثتان  و  متلائمتين لأن: 2. حساب الاحتمالات:  * . * : "الكرية المسحوبة حمراء تحمل رقما فرديا" ومنه:     **التمرين الثالث(08ن):**  دالة معرفة على المجموعة  كمايلي:   1. **تعيين صور الأعداد  ،  ،  ، :**   ،  ،  ،   1. **هل المنحنى  يشمل النقطة ؟ برر اجابتك**   نعم النقطة  تنتمي الى المنحنى  لأن: .   1. **أ- حساب الدالة المشتقة للدالة وتعيين اشارتها.**   الدالة  قابلة للاشتقاق على مجالي تعريفها و :  ومنه: الدالة  متزايدة تماما على مجالي تعريفها  **ب. جدول تغيرات الدالة**     1. **أكتب معادلة للمستقيم  مماس للمنحنى  عند النقطة التي فاصلتها**   **لدينا:**   ومنه :  إذا:   1. **عين نقطة تقاطع المنحنى  مع حامل محور الفواصل**   تكافئ:  ومنه :  إذا :   1. **عين نقطة تقاطع المنحنى  مع حامل محور التراتيب.**   إذا: | **(اختيار الإجابة 0.25ن**  **التبرير 0.75)**  **× 6**  **0.75ن×3**  **0.25+0.5**  **0.75ن**  **0.75ن**  **0.5ن**  **0.5ن**  **0.5ن**  **0.5ن ×4**  **01ن**  **01+0.5ن**  **0.5ن**  **01ن**  **01ن**  **01ن** |