**الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية   
مديرية التربية لولاية البيض ثانوية حميتو الحاج علي الشلالة**

**الواجب الأول للفصل الأول في مادة الرياضيات للثانية علوم تجريبية**

**سلم يوم: 23/10/2023 يقدم يوم:30/10/2023**

**التمرين الأول:**

نعتبر كثير الحدود  للمتغير حيث: .

1. بين أن العدد  جذر لـــــــــ .
2. حلل  إلى جداء عاملين.
3. حل في  المعادلة:  ثم استنتج حلول المتراجحة 
4. استنتج حلول المعادلة ذات المجهول الحقيقي : 

**التمرين الثاني:**

 دالة عددية معرفة على  بـــ:  و  تمثيلها البياني في معلم متعامد ومتجانس 

1. عين العددين الحقيقين  و  بحيث من أجل عدد حقيقي : 
2. فكك الدالة  إلى مركب دالتين يطلب تعيينهما.
3. استنتج اتجاه تغير الدالة على المجالين  و  ثم شكل جدول تغيراتها.
4. اشرح كيف يمكن إنشاء  انطلاقا من  التمثيل البياني للدالة مربع ثم أرسمه.
5. بين أن المستقيم ذو المعادلة  محور تناظر للمنحنى 
6. لتكن الدوال  ،  و  حيث:  ،  ، 

* مثل في نفس المعلم المنحنيات:  ،  ،  ،  ،  **(مع الشرح)**

**mebarki.math32@gmail.com**

**تصحيح الواجب المنزلي الأول للفصل الأول للثانية علوم**

**mebarki.math32@gmail.com**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **التمرين الأول:**  .   1. **تبيين أن العدد  جذر لـــــــــ .**     ومنه العدد  جذر لـــــــــ .   1. **تحليل  إلى جداء عاملين.**   لدينا:  ومنه:  بالمطابقة نجد: ومنه:  إذا:   1. **حل في  المعادلة:**   تعني: أو ومنه:  إذا:  ،  إذا:  **-استنتج حلول المتراجحة**  تعني:  أي:  **إشارة**   |  |  | | --- | --- | |  |  | | +  ــــــــــــــــــــ |  | | +  ــــــــــــــــــ  + |  | | +  ــــــــــــ  +  ــــــــــــــــــ |  |   يعني:  **ب- على المجال**  لدينا: الدالة  متزايدة على المجال  والدالة  متزايدة على المجال  (لأن:  )  ومنه الدالة  متناقصة على المجال  جدول تغيرات الدالة    4. شرح كيف يمكن إنشاء  انطلاقا من  التمثيل البياني للدالة مربع  هو صورة  بالانسحاب الذي شعاعه   1. تبين أن المستقيم ذو المعادلة  محور تناظر للمنحنى   لدينا:  يعني :  ومنه:  إذا:  ولدينا:    ومنه:    ومنه المستقيم ذو المعادلة  محور تناظر للمنحنى   1. تمثيل في نفس المعلم المنحنيات:  * لدينا : | 1. استنتج حلول المعادلة ذات المجهول الحقيقي :   لدينا:  يعني:  أي:  من المعادلة السابقة نجد:  ومنه:  ومنه:  **التمرين الثاني:**     1. **عين العددين الحقيقين  و  بحيث من أجل عدد حقيقي :**     بالمطابقة نجد:  ومنه:  ومنه:   1. **فكك الدالة  إلى مركب دالتين يطلب تعيينهما.**   **لدينا:  حيث:**   1. **استنتاج اتجاه تغير الدالة على المجالين: أ- على المجال**   لدينا: الدالة  متزايدة على المجال  والدالة  متناقصة على المجال  (لأن:  )  ومنه الدالة  متناقصة على المجال  ومنه:  ينطبق على  لما  نظير  بالنسبة لمحور الفواصل لما   * نظير  بالنسبة لمحور الفواصل * هو صورة  بالانسحاب الذي شعاعه |

**mebarki.math32@gmail.com**