|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *ثانوية الرازي- تازناخت* | **الحدوديات- المعادلات و المتراجحات و النظمات** | *ذ. لطرش عبد الكبير* |
| **تمرين ➀**حل فيالمعادلات التالية:

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

**تمرين ➁**حل فيالمتراجحات التالية:

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

**تمرين ➂**نضع 1. اعط جدول إشارة كل من الحدانيتين و
2. استنتج إشارة .
3. استنتج حلول المتراجحة

**تمرين ➃**حل فيالمتراجحات التالية:1.
2.
3.

**تمرين ➄**حل فيالمعادلات التالية:

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

**تمرين ➅**ناقش حسب قيم البارامتر  حلول المعادلات :**تمرين ➆**حل المعادلة التالية ثم استنتج حلول 1. استنتج حلول المعادلة
2. حل فيالمتراجحة:

**تمرين ➀➂**نعتبر الحدودية **1)**حل في المعادلة ثم عمّل الحدودية **2)** تحقق أنّ  **3)** استنتج تعميلا للحدودية**4)** حل فيالمعادلة. **تمرين ➀➃****1)**حل في  النظمة التالية: **2)**نعتبر الحدودية:  بحيث أ)حدد العددين  و  لكي يكون  و  جذرين للحدودية.ب)نفترض أن  و .أكتب  على شكل جداء ثلاث حدوديات من الدرجة الأولى.ج)حل في  المتراجحة .**تمرين ➀➄**ليكن .**1)**نعتبر المعادلة : .1. حدد قيمة  لكي يكون 0 حلا للمعادلة .
2. حدد قيمة  التي من اجلها  تقبل حلا مزدوجا.

**2)** نفترض أن : و وليكن  و  حلي المعادلة .أ)بين أن  و  حلان للمعادلة .ب)حدد  و  بدلالة .**3)**نفترض أن . حل في  المتراجحة .**تمرين ➀➅**نعتبر الحدودية : .**1)**حدد خارج وباقي القسمة الاقليدية للحدودية على .**2)**نعتبر المعادلة  وليكن  و  حليها. أ- حدد  و .ب- بين أن:  .**3)**نضع .أ- عمل  إلى جداء ثلاث حدوديات من الدرجة الأولى.ب-حل في  المتراجحة .**تمرين ➀➆****1)**حل في  المعادلة : .**2)**بين أن :  لكل  من . | المعادلات التالية:*
*
*

**تمرين ➇**1 – حل في  المعادلة : 2 – إستنتج حلول المعادلتين :  و 3 – حل في  المتراجحة : **تمرين ➈**حل في  المتراجحات التالية : **تمرين ➉**نعتبر المعادلة  1 – بين أن المعادلة  تقبل حلين مختلفين  و  دون حسابهما 2 – أحسب  و  و  و و  و .**تمرين ➀➀**نعتبر الحدودية : $P\left(x\right)=6x^{3}+x²-4x+1$1. *احسب* $P(-1)$
2. *حدد الحدودية* $Q(x)$ *بحيث* $P\left(x\right)=\left(x+1\right)Q(x)$
3. *أ-* حل في  المعادلة : $Q\left(x\right)=0$

ب- استنتج مجموعة حلول المتراجحة : $P\left(x\right)>0$**تمرين ➀➁**1. حل فيالمعادلة:
2. حل فيالمتراجحة:
3. نعتبر الحدوديةالمعرفة بما يلي:

 أ)- تحقق أنجذر للحدوديةب) استنتج تعميلا للحدوديةج) حل فيالمعادلة: **3)**بين أن:  لكل  من .**4)**استنتج تأطيرا للعدد  سعته .**تمرين ➀➇**نعتبر الحدودية : .**1)**تحقق من أن المميز هو  ثم حل المعادلة .**2)**أستنتج حلول المعادلة .**3)**نعتبر الحدودية .أ- أحسب .ب-بين أن خارج القسمة ل  على  هو .**ج-**استنتج حلول المتراجحة .**تمرين ➀➈****1)-** *حل في*  *النظمات التالية:*

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

**2)-أ-** *حل في*  *النظمات التالية:* **-ب-** *استنتج حلول النظمات التالية:*

|  |  |
| --- | --- |
| *
 | *
 |

**تمرين ➁🄋**حدد بعدي مستطيل إذا علمت أن طوله أكبر من عرضه ب 52 متر ومساحته تساوي 9125 متر مربع.**تمرين ➁➀**أوجد عددين حقيقيين مجموعهما 5 و جداءهما 3 **تمرين ➁➁**العدد الاجمالي لمقاعد حافلة نقل ركاب هو 76 مقعدا.تتوفر هذه الحافلة على مقاعد من الدرجة الاولى بثمن 105DH للمقعد و مقتعد من الدرجة الثانية بثمن 76DH للمقعد. إذا امتلأت هذه الحافلة عن اخرها يكون المدخول الاجمالي هو 6080DH.حدد عدد مقاعد الدرجة الأولى وعدد مقاعد الدرجة الثانية.**تمرين ➁➂**1. حل مبيانيا المتراجحات التالية:

**(II** حل مبيانيا النظمات التالية: |