الكفاءة القبلية:

الكفاءة المستهدفة:

المدة: 01 ساعة

الثانية آداب /لغات

المحور: المعادلات والمتراجحات

الموضوع: التمثيل البياني لثلاثي الحدود من الدرجة الثانية

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **الــــــــــــــــــــــدرس** | **ملاحظات** |
|  | الدالة ثلاثي الحدود من الدرجة الثانية  تعريف:  نسمي دالة ثلاثي الحدود من الدرجة الثانية كل دالة  معرفة على  كمايلي:  حيث  أعداد حقيقية  التمثيل البياني لدالة ثلاثي الحدود من الدرجة الثانية  نشاط  لتكن الدالة معرفة على  بــــــــ:   1. عين الدالة المشتقة للدالة  ثم استنتج إشارتها. 2. شكل جدول تغيرات الدالة .   مناقشة النشاط   1. تعيين الدالة المشتقة للدالة   لدينا:  الدالة  قابلة للاشتقاق على ودالتها المشتقة هي:  إشارة  تكافئ  ومنه:   |  |  | | --- | --- | | + *x* |  | | نفس إشارة 0 عكس إشارة |  |  1. جدول تغيرات الدالة       مبرهنة:  في معلم متعامد  للمستوي، التمثيل البياني لدالة ثلاثي الحدود من الدرجة الثانية حيث  مع هو قطع مكافئ ذروته النقطة  ذات الإحداثيين  ومحور تناظره المستقيم الذي معادلته هي:  ملاحظة:    إذا كان  يكون القطع المكافئ منفرجا نحو الأعلى  إذا كان  يكون القطع المكافئ منفرجا نحو الأسفل  مثال01: ت 09 ص 136  مثال02: ت 12 ص136 |  |

الكفاءة القبلية:

الكفاءة المستهدفة:

المدة: 01 ساعة

الثانية آداب /لغات

المحور: المعادلات والمتراجحات

الموضوع: حل معادلات من الدرجة الثانية بيانيا

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **الــــــــــــــــــــــدرس** | **ملاحظات** |
|  | حل معادلات ومتراجحات من الدرجة الثانية بيانيا  دراسة أمثلة:  مثال 01:  لتكن الدالة  معرفة على  بالعبارة:  وليكن  تمثيلها البياني في المعلم   1. أحسب  ،  ،  ، 2. أحسب الدالة المشتقة للدالة  ثم ادرسها اشارتها 3. شكل جدول تغيرات الدالة 4. مثل 5. أ- حل بيانيا المعادلة:  ثم شكل جدول إشارة  ب- استنتج حلول المتراجحة   مثال 02:  الأشكال التالية هي التمثيلات البيانية لدوال ثلاثي الحدود من الدرجة الثانية:   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  |  |  | | الشكل 01 | الشكل 02 | الشكل 03 |  1. عين إشارة a وجذور ثلاثي الحدود في كل حالة. 2. أوجد عبارة ثلاثي الحدود في الشكلين 01 و02   أ- تحقق ان عبارة ثلاثي الحدود في الشكل 03 هي:  ب- حل بيانيا في  المتراجحة:  مثال 03: ت 27 ص 138  تمرين:  وg دالتان معرفتان على بالعبارتين:  ،  وليكن  و  تمثيلاهما البيانيان في معلم متعامد ومتجانس  .( أنظر الشكل 01)   1. أنسب لكل شكل دالته المناسبة. 2. بقراءة بيانية: 3. حل المعادلتين:  ، . 4. حل المتراجحتين:  ، 5. عين f (0) وg (0). 6. عين اتجاه تغير الدالة f ثم شكل جدول تغيراتها. |  |

الكفاءة القبلية:

الكفاءة المستهدفة: كتابة الشكل النموذجي لكثير حدود من الدرجة الثانية

المدة: 01 ساعة

الثانية آداب /لغات

المحور: المعادلات والمتراجحات

الموضوع: الشكل النموذجي لكثير حدود من الدرجة الثانية

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **الــــــــــــــــــــــدرس** | **ملاحظات** |
|  | تعريف:  نسمي مميز ثلاثي الحدود من الدرجة الثانية  مع العدد الحقيقي  حيث:  مثال:  احسب مميز ثلاثي الحدود في كل حالة من الحالات التالية:            الشكل النموذجي  نشاط  لتكن العبارة حيث:  و   1. أنشر وبسط العبارة: 2. تحقق أن:.............(\*) 3. بوضع:  ،  ،  - أكتب عبارة  على الشكل ......(\*)   تعريف:  من أجل عدد حقيقي،مع  تسمى الكتابة الشكل النموذجي لكثير الحدود  مثال: ت03 ص135 |  |

الكفاءة القبلية:

الكفاءة المستهدفة:

المدة: 02 ساعة

الثانية آداب /لغات

المحور: المعادلات والمتراجحات

الموضوع:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مراحل الدرس** | **الــــــــــــــــــــــدرس** | **ملاحظات** |
|  | حل معادلات من الدرجة الثانية   |  |  |  | | --- | --- | --- | | إذا كان: | حلول المعادلة  هي: | إشارة العبارة | |  | ، | |  |  | | --- | --- | |  |  | | إشارة 0 إشارة 0 إشارة |  |   تحليل العبارة: | |  |  | |  |  | | --- | --- | | + |  | | إشارة 0 إشارة |  |   تحليل العبارة: | |  | لا توجد حلول | نفس إشارة العبارة a (العبارة لا تقبل تحليلا) |   **مثال: ت 19 ص 137**  **حل متراجحات من الدرجة الثانية**  **طريقة:**  يؤول حل متراجحة من الشكل ، ،  أو  إلى دراسة إشارة ثلاثي الحدود  **تمرين:**   1. أدرس إشارة العبارات  حيث:   ،  ،   1. استنتج حلول المتراجحات التالية:   ،  ،  تمرين 14 ص 136  تعيين في كل حالة إشارة  وعدد جذور  وإشارة المميز   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | الشكل........ | إشارة | عدد جذور | إشارة المميز | | 01 |  |  |  | | 02 |  |  |  | | 03 |  |  |  |   تمرين 47 ، 48، 49 ص140 |  |