|  |  |
| --- | --- |
| **المستوى :** الثانية علوم تجريبية  **ميدان التعلم :** التحليل  **الوحدة :** النهايات  **موضوع الحصة : المستقيم المقارب المائل** | **المؤسسة** : الإخوة براني  المذكرة رقم 04  **السنة الدراسية** 2024/2025  **التاريخ :**  **توقيت الحصة :** 1 ساعة |

|  |
| --- |
| **المكتسبات القبلية :** دراسة الدوال العددية ، حساب نهاية لما يؤول x إلى  **المكتسبات القاعدية :** تبرير إن كان مستقيما معلوما هو مستقيم مقارب مائل لمنحن دالة. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **التعليمات**  **و التوجيهات** | **الانجاز (سير الحصة)** | | |
|  | **نشاط:**  نعتبر الدالة f المعرفة على المجال كما يلي:  **111.png**  وليكن المنحنى الممثل لها في المستوي المنسوب إلى معلم  متعامد و متجانس كما هم موضح في الشكل المقابل  وليكن المستقيم ذو المعادلة ،  لتكن نقطة من و نقطة من   1. بين انه من اجل كل عدد حقيقي x من المجال فان : 2. احسب بدلالة x المسافة MP ، ثم احسب 3. استنتج 4. في نقس المعلم ارسم ، ماذا تلاحظ ؟   حل النشاط   1. **من أجل كل عدد حقيقي x من المجال فان :** 2. **حساب بدلالة x المسافة  *:***  * **حساب :**  1. **الاستنتاج:**      1. **رسم المستقيم باستعمال برنامج (GeoGebra)**   IMG_20250116_180436.jpg  **الملاحظة:**  من خلال الرسم نلاحظ أن :  يقترب من لما يؤول الى   * في هذه الحالة نقول أن المستقيم ذو المعادلة   مستقيم مقارب للمنحنى عند  **تعريف :**  **ليكن  التمثيل البياني لدالة  في معلم و ليكن المستقيم ذو المعادلة:  القول أن المستقيم  هو مستقيم مقارب مائل للمنحنى  عند  أو (على الترتيب عند) يعني أن :  (على الترتيب عند)**  **ملاحظة:**  **إذا كانت  دالة بحيث:  مع  أو فإن المستقيم  ذو المعادلة:  مستقيم مقارب للمنحنيعند  أو**  **مثال تطبيقي :**  **نعتبر الدالة المعرفة على  بـِ: ، ليكن  تمثيلها البياني في معلم.**  **- بين أن المستقيم  ذو المعادلة مقارب مائل للمنحني  عند  و عند**  **طريقة:لإثبات أن المستقيم  مستقيم مقارب للمنحنيعند(على الترتيب عند )**  **يكفي أن نثبت أن ( على الترتيب  )**  **تطبيق :**  **نعتبر الدالة المعرفة على بـِ: و ليكن تمثيلها البياني في معلم**   1. **عين الأعداد الحقيقية ،  و  بحيث يكون من أجل كل يختلف عن 1 :** 2. **استنتج أن يقبل مستقيما مقاربا مائلا  يطلب تعيين معادلته. أدرس وضعية  بالنسبة إلى**   **واجب منزلي**:45 و 46 الصفحة :136 | | |
| **المستوى :** الثانية علوم تجريبية  **ميدان التعلم :** التحليل  **الوحدة :** النهايات  **موضوع الحصة : المستقيم المقارب المائل** | | **المؤسسة** : الإخوة براني  البطاقة التقنية رقم 04  **السنة الدراسية** 2024/2025  **التاريخ :**  **توقيت الحصة :** 1 ساعة |

|  |
| --- |
| **المكتسبات القبلية :** دراسة الدوال العددية ، حساب نهاية لما يؤول x إلى  **المكتسبات القاعدية :** تبرير إن كان مستقيما معلوما هو مستقيم مقارب مائل لمنحن دالة.  **الأدوات المستعملـــــة:** الكتاب المدرسـي، المنهاج ، التدرجات ،مراجع، الأدوات الهندسية، السبورة ،جيوجبرا. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحـــــل** | **ســــــــــير الحصّـــــــــة** | **توجيــــــــــــــهات** | **المدّة** |
| **مرحلة**  **الانطلاق** | **نشاط : (يوزع في مطبوعة للتلاميذ)**   * **تقديم النشاط للتّلاميذ.**   **مناقشة النّشاط:**   * **يناقش النّشاط من طرف المتعلمين.** | **توجيه المتعلمين و إرشادهم من أجل تحقيق الكفاءة المستهدفة للنشاط.** | **25 د** |
| **بنــــاء المفاهــــيم:**  **صياغة الكفاءة** | **عناصر الدرس:**   * **المستقيم المقارب المائل** * **نعريف** * **ملاحظة** * **مثال تطبيقي** | **استثمار نتائج النّشاط في تقديم الدّرس وصياغة الكفاءة.** | **20 د** |
| **التقويــــم** | **تطبيــــق:**   * **تقديم التّطبيق وحلّه** | **إعادة استثمار المفاهيم في حل مشكل مغلق.** | **15 د** |
| **الواجب المنزلي** | **تمرين : 45 ، 46 الصفحة 136 من الكتاب المدرسي** |  |  |

**ملاحظات حول سير الحصّة: ...........................................................................................................................................**