**الأستاذة: سايب رانيا**

**بطاقة تقنية رقم 04**

**المؤسسة: ثانوية امحمد يزيد . السّنة الدّراسية: 1202/2202**

**ميدان التّعلم: تحليل. المستوى:** **السنة أولى جذع مشترك علوم و تكنو لوجيا**

**المحور: عمويات على الدوال. التّاريخ: 09/12/2021**

**المحتوى المعرفي: اتجاه تغير دالة على مجال. المدّة: ساعة واحدة.**

**المكتسبات القبلية: المقارنة بين عددين، مجموعة تعريف دالة، االتمثيل البياني، القراءة البيانية .**

**الكفاءات المستهدفة: وصف سلوك دالة معرفة بمنحن باستعمال التعبير الرياضي المناسب .**

**المراجــــــــــــــع: الكتاب المدرسي، المنهاج، الوثيقة المرافقة، دليل الأستاذ.**

**الوسائل البيداغوجية المستخدمة: السّبورة، الأدوات الهندسية، جهاز العرض، برمجية جيوجيبرا.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحـــــل** | **ســــــــــير الحصّـــــــــة** | **توجيــــــــــــــهات** | **المدّة** |
| **مرحلة**  **الانطلاق** | **نشاط مقتــــرح:**   * **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** | **اتجاه تغير دالة على مجال :**   * **تعريـــــف.** * **ملاحظــــــة01.** * **ملاحظــــة .02** * **مثــــــال** | **استثمار نتائج النّشاط في تقديم الدّرس وصياغة الكفاءة.** | **5 د**  **5 د**  **5 د**  **5 د** |
| **التقويــــم** | **تطبيــــق:**   * **تقديم التّطبيق وحلّه** | **إعادة استثمار المفاهيم في حل مشكل مغلق.** | **20 د** |

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

**مذكــــرة رقــــم 04**

**المستوى: السنة أولى جذع مشترك علوم و تكنو لوجيا المؤسسة: ثانوية امحمد يزيد**

**ميدان التّعلم: تحليل الأستاذة: سايب رانيا**

**المحور: عموميات على الدوال التّاريخ: 09/12/2021**

**المحتوى المعرفي: اتجاه تغير دالة المدّة: ساعة واحدة**

**المكتسبات القبلية: المقارنة بين عددين، مجموعة تعريف دالة، التمثيل البياني، القراءة البيانية .**

**الكفاءات المستهدفة: وصف سلوك دالة معرفة بمنحن باستعمال التعبير الرياضي المناسب .**

**الأدوات المستعملة: الكتاب المدرسي، المنهاج )التدرج(، السبورة، المسطرة، جهاز العرض .**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **المراحل** | **عناصر الدّرس** | **المدّة** |
| ***مرحلـة***  ***الانطـلاق***  ***بنــــاء***  ***المفاهيـــم***    ***مرحلـــة***  ***التّقويـــم*** | ***نشاط مقترح:***  *المنحنى المقابل يمثل الدالة الذي يعبر عن تغيرات السرعة V بدلالة الزمنt لمتحرك على طريق*   1. ***ا****عتمادا على التمثيل البياني*   *المقابل أذكر المجالات التي تكون فيها*  *سرعة المتحرك متزايدة تماما، متناقصة*  *تماما و ثابتة .*   1. *مثل عددين و من المجال*   *حيث*  *- قارن بين و*  *- أعد نفس السؤال بالنسبة للحالتين التاليتين :*   * *و من المجال حيث* * *و من المجال حيث*   ***مناقشة النشاط :***   1. *لدينا :سرعة المتحرك متزايدة تماما على المجال . و ثابتة على المجال*   *و متناقصة تماما على المجال*   1. *المقارنة :  من التمثيل البياني نجد :*   *من أجل و من المجال إذا كان  : فإن*  *من أجل و من المجال إذا كان  : فإن*  *من أجل و من المجال إذا كان : فإن*  ***اتجاه تغير دالة معرفة على مجال:***  ***تعريــــــــف:***  ***دالة معرفة على مجال من***  ***متزايدة تماما على يعني :***  ***من أجل كل و من إذا كان فإن***  ***متناقصة تماما على يعني :***  ***من أجل كل و من إذا كان فإن***  ***ثابتة على يعني :***  ***من أجل كل و من***  ***ملاحظة :01***  *نعرف كذلك اتجاه تغير دالة كالاتي :*  *\* متزايدة على يعني : من أجل كل و من إذا كان فإن*  *\*متناقصة على يعني :من أجل كل و من إذا كان فإن*  ***ملاحظة :02***  *إذا كانت الدالة متزايدة تماما أو منتاقصة تماما على مجال من نقول أنها رتيبة تماما على .*  *إذا كانت الدالة متزايدة أو منتاقصة على مجال من نقول أنها رتيبة على  .*  ***مثال :***  *الدالة المعرفة بالتمثيل البياني المقابل*  *متزايدة تماما على كل من المجالين و*  *و ثابتة على المجال*  *نقول أيضا أنها متزايدة على المجال*      ***تطبيق :***  لتكن **ا**لدالة *المعرفة على بتثميلها البياني المقابل :*  ***بقراءة بيانية :***   1. *حدد اتجاه تغير الدالة على*   *مجموعة تعريفها .*   1. *استنتج مقارنة بين و*   ***حل التطبيق :***   1. *اتجاه تغير الدالة :*   *-الدالة متزايدة تماما على المجالين و و متناقصة تماما على المجال*   1. *لدينا و و بما أن فإن لأن الدالة متزايدة تماما على*   ***تمارين منزلية :*** *ت 41 , 40 ,35 ص 77-76* | ***20د***  ***5د***  ***5د***  ***5د***  ***5د***  ***20د*** |