|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **المؤسسة : ثانوية المادة: رياضيات**  **المستوى و الشعبة : السنة الثانية علوم تجريبية المــــــــــــــــــــــحور: الاشتقاقية**  **المــحتوى المعرفي : العدد المشتق :التعريف, التفسير الهندسي.**  **الكـفاءات المستهدفة: - حساب العدد المشتق لدالة عند عدد حقيقي**  **المــــــــــــــــــــــدة: ساعـة الوسائل المستعملة: المنهاج والكتاب المدرسي** | |

**- سير الحصة :**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **المراحل** | **التسيير (الأنشطة المرافقة لكل مرحلة )** | **المدة** | **الملاحظة** |
| **الانطلاق**  **بناء**  **المفاهيم**  **بناء**  **المفاهيم**  **التقويم** | مناقشة **نشاط1ص62**   1. *التأكد ان*   *لدينا: حيث*  *ومنه:*  */h0 =*  *اذن h+20*  *(2 اكمال الجدول :*   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | *+0,01* | *+0,005* | *+0,0001* | *+0,00001* | *-0,001* | *-0,05* | *-0,1* | *-0,2* | *h* | | *20.05* | *20.025* | *20.0005* | *20.00005* | *19.995* | *19.75* | *19.5* | *19* |  |     *(3 القيمة المقربة ل هي 20.00005*  *خلاصة النشاط:*  *نلاحظ عندما ياخذ h قيما قريبة من الصفر بالقدر الكافي فإن* تاخذ قيما مقربة من 20 بالقدر الذي نريد ونكتب   1. العدد المشتق 2. نهاية حقيقية لدالة عند الصفر   مجال من مجموعة الأعداد الحقيقية يشمل الصفر  نقول ان العدد الحقيقي هو نهاية الدالة عند الصفر معناه عندما يأخذ قيما قريبة من الصفر بالقدر الكافي فأن العدد يأخذ قيما قريبة من بالقدر الذي نريد.  ونكتب:  وتقرأ نهاية الدالة )هي لما يؤول إلى الصفر.  .  **مثال من النشاط:**  **مثال:**  دالة معرفة على ب  ومنه :  **قابلية اشتقاق دالة عند قيمة**  **تعريف:**  *دالة معرفة على مجال* من , عدد من . القول ان الدالة قابلة للاشتقاق عند العدد معناه الدالة:    يسمى العدد العدد المشتق للدالة عند العدد . ونرمز له ب  **ملاحظة:**  العدد يسمى نسبة تزايد الدالة بين العددين و ,وهو معرف اذا كان غير معدوم و عنصرا من  ونكتب:  **مثال من النشاط:**  **العدد 20 يسمى العدد المشتق للدالة d عند 2 ونرمز له بالرمز d'(2)**  **ونكتب**  **تمرين:**  دالة معرفة على ب   1. أدرس قابلية اشتقاق الدالة عند العدد (-3) من أجل كل عدد حقيقي يختلف عن الصفر   *ارشادات لحل التمرين:*  *لمعرفة ما اذا كانت دالة قابلة للاشتقاق عند عدد يمكننا باستعمال التعريف في البداية حساب نسبة التزايد للدالة بين العددين و ثم نحسب*  **تمرين تطبيقي : رقم 24 ص 83 .** | 15m  05m  05m  05m  10m  05m  10m | مناقشة النشاط من طرف التلاميذ  استنتاج التلاميذ نهاية حقيقية لدالة عند الصفر من خلال الجدول  استنتاج التلاميذ من النشاط ان السرعة اللحظية هي العدد المشتق |

**ملاحظات عامة حول الحصة** :.......................................................................................................