**الأستاذة: عمر زعيمش ليلى**

### المستوى

**متوسط**

**المراجع: الوثيقة المرافقة، المنهاج، الدليل البيداغوجي.**

**الوسائل: الكتاب المدرسي، السبورة، الأدوات الهندسية، وثيقة مقدمة (وضعية مقترحة).**

**المقطع التعلمي 4: الحساب الحرفي**

**المثلث القائم والدائرة**

**الميدان: أنشطة هندسية**

**الباب: المثلث القائم والدائرة**

**المورد المعرفي: خاصية فيثاغورس**

**الميدان:......................................................................**

**المقطع التعلمي:........................................................**

**المورد المعرفي:.......................................................**

**الكفاءة المستهدفة: معرفة واستعمال خاصية فيثاغورس.**

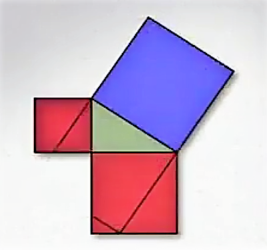
**.........................................................................................................................................**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **مؤشرات الكفاءة/ التقويم** | **سـيـــــــــــــر الحصة التعلمـيـــــــــــــــــة** | **المراحل** |
| **يتذكر:**  حساب مربع عدد و الجذر التربيعي لعدد باستعمال الحاسبة    **يكتشف:**  \* أن مساحة المربع الأكبر تساوي مجموع المربعين الآخرين.  \*أنه في مثلث قائم مربع طول الوتر يساوي مجموع مربعي طولي الضلعين القائمين.  إليك المثلث:\*  M  L  C  قم بتطبيق خاصية فيثاغورس على هذا المثلث | **أستعد:**   1. ما هو أطول ضلع في المثلث القائم؟ 2. أحسب ما يلي:  ;  ;   الحل: أطول ضلع في المثلث القائم هو الوتر.  ; ;  **الوضعية التعلمية 1 ص 168:**  C:\Users\benz\Pictures\Screenshot_2019-02-01-18-09-46(2).png C:\Users\benz\Pictures\Screenshot_2019-02-01-18-10-58(1).png    مساحة المربع الذي طوله AC هي :  مساحة المربع الذي طوله AB هي :  مساحة المربع الذي طوله BC هي :  نلاحظ أن: أي:  ومنه المساواة صحيحة. | **اختبار**  **مكتسبات**  **5 د**    **وضعية التعلم**  **25 د**  E:\10 10 2018\صور خدمة\4_1.jpg |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **بناء المعارف**  **15 د**  E:\10 10 2018\صور خدمة\objetivos-generales_gaede.jpg  **إعادة الاستثمار**  **15 د** | **الحوصلة:**  **خاصية فيثاغورس:**  إذا كان مثلثا قائما فإن مربع طول وتره يساوي مجموع مربعي طولي الضلعين القائمين  **مثال:** لدينا المثلث ABC قائم في A و [BC] وتر له  إذن : صحيحة (حسب خاصية فيثاغورس).    يمكن ترجمة ما جاء في المثال بالمخطط التالي:      **تطبيق:**  مثلث قائم في E حيث EF = 3 cm و EJ = 4 cm .  احسب الطول FJ .    **الحل:**  حساب الطول FJ:  لدينا المثلث قائم في بتطبيق خاصية فيثاغورس نجد: | **يكتسب:**    اختبار مباشر لمدى اكتساب المتعلم للكفاءة المستهدفة |

**الوضعية التعلمية:**

في الشكل المقابل، المثلث ABC قائم في A أضلاعه [AB]  ، [AC] و [BC].



C

B

A

1. أنجز مثيلا للشكل المقابل مستعملا الورق الشفاف.
2. قم بقص المربعين الأحمر و الأصفر وفق الخطوط المرسومة داخلها.
3. تأكد أنه باستعمال الأجزاء الخمسة السابقة يمكن تغطية سطح المربع الأزرق بالضبط.
4. استنتج أنه في المثلث ABC القائم في A ، المساواة صحيحة.