**3**

**مستوى: السنة الثالثة متوسط**



**1**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **متوسطة: الشهيد بلمهدي الجودي –مزلوق- سطيف** | **الأستاذ: موسى حمزة** | | **المادة: علوم الطبيعة والحياة** |
| **تعلم مورد 1-3: البؤرة وانتشار الأمواج الزلزالية.**  **المورد المعرفي:**   * **أن يحدد خصائص الزلزال.**   **المورد المنهجي: استقصاء معلومات.**  **المورد القيمي:** | | | |
| **المصطلحات:(Fr / Eng)**  **البؤرة:Hypocenter Foyer /**  **أمواج زلزالية: Seismic waves / Ondes sismiques** | | **الوسائل: الكتاب المدرسي، جهاز العرض، حاسوب.** | |

**\*سير الحصة\***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **الزمن** | **نشاط المتعلم** | | **عمل الأستاذ** | **مراحل الدرس** |
|  | **تعرفنا في درسنا الماضي، أن هناك منطقة أو نقطة موجودة على سطح الأرض وعلى مستواها نسجل أكبر الخسائر ولكن بالمقابل هناك نقطة موجودة تحت سطح الأرض (في الأعماق) تعتبر النقطة التي ينشأ منها الزلزال.** | | | **وضعية تعلم مورد** |
|  | **كيف نسمي النقطة التي ينشأ منها الزلزال؟** | | | **المشكلة** |
|  | | | **الفرضيات** |
|  | **1- نلاحظ ظهور أمواج على سطح الماء.**  **2- مصدر الأمواج نقطة الطرق لتنتقل منها شاقوليا (عموديا) وصولا إلى السطح حيث تنتشر من مركز الحوض باتجاه الحواف.**  **3- تنطلق الأمواج الزلزالية من البؤرة على إمتداد شاقولي للمركز السطحي وتنتشر في جميع الاتجاهات.** | **النشاط 1: الدراسة التجريبية للزلزال.**  **بالاعتماد على الوثائق المعروضة والسند 1 ص 13 من الكتاب المدرسي:**  **1- ماذا تلاحظ؟**  **2- ما هو مصدر واتجاه هذه الأمواج؟**  **3- أكمل الفراغات بما يناسب:**  **إمتداد شاقولي، جميع الاتجاهات، البؤرة.** | | **مرحلة البحث والتقصي** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | الزلزال | قوة الزلزال | عمق البؤرة | الخسائر | | بومرداس | **6.8** | **10 Km** | **كبيرة** | | فرانسيا (رومانيا) | **7.4** | **133 Km** | **متوسطة** |   **1- الخسائر المسجلة في زلزال بومرداس أكبر من الخسائر المسجلة في زلزال فرانسيا لأن عمق بؤرة زلزال بومرداس أقل من عمق بؤرة زلزال فرانسيا.**  **2- نستنتج أنه كلما كانت بؤرة الزلزال قريبة من السطح زادت الخسائر والعكس صحيح.** | **النشاط 2: العلاقة بين عمق البؤرة والخسائر.**  **بالاعتماد على الجدول المعروض:**  **1- فسَر الإختلاف في الخسائر المسجلة بين زلزالي بومرداس وفرانسيا.**  **2- ماذا تستنتج؟** | **مرحلة البحث والتقصي** |
|  | * **تقع نقطة إنطلاق الأمواج الزلزالية في عمق الأرض على إمتداد شاقولي (عمودي) للمركز السطحي وتدعى هذه النقطة بؤرة الزلزال.** * **تتعلق كثافة الخسائر التي تحدث على سطح الأرض بعمق البؤرة وقوة الزلزال ونوعية المباني القائمة.** | | **إرساء المورد** |
|  | **إليك الرسم المقابل:**  **التعليمة:**   * **سمَ البيانات أ، ب، ج.** * **ضع علاقة بين العنصر أ والعنصر ب.**   **C:\Users\Hamza Moussa\Desktop\Magnitude_De.jpg واجب منزلي: رسم الوثيقة ص 16.** | | **تقويم المورد** |