**البحث المطلوب لمقرر الفيزياء (ب)** **– المرحلة الثانية**

|  |  |
| --- | --- |
| **أعضاء لجنة الامتحان** | **أ.د/ طارق محمد عبد القادر**  **أ.م.د/ محمد مصطفى محمد الفحام**  **أ.م.د/ مينا دانيال عشم**  **د/ إبراهيم سيد أحمد إبراهيم**  **د/ وليد سليمان سلمي** |

|  |  |
| --- | --- |
| **اسم المقرر** | **فيزياء ب** |
| **كود المقرر** | **س 1032** |
| **الفرقة** | **الإعدادية** |

**تعليمات عامة للطلاب:**

1. لا يسمح للطالب تقديم البحث في موضوع غير الموضوع المخصص له في المرحلة الثانية والمبين بأسفل، وإذا قدم الطالب بحثا في غير هذا الموضوع يعتبر راسباً.
2. إذا ثبت اقتباس أو نقل نسبة كبيرة من البحث نصا من طالب آخر أو من كتاب أو من أحد المقالات أو من موقع على شبكة المعلومات يتم رفض البحث ويعتبر الطالب راسباً رسوباً نهائياً في المادة. وعلى الطالب عند استعانته بمصادر ينقل منها بعض النصوص أن يذكر المصدر تفصيلا بين أقواس أو في التذييل.
3. يمكن للطالب الاستعانة بالكتاب المقرر كأحد المصادر ولكن لا يكون هو المصدر الوحيد ويطبق على الكتاب المقرر نفس الضوابط السابق ذكرها من حيث ألا تكون نسبة الاقتباس كبيرة ومن حيث ذكر المصدر عند الاقتباس.

**البحث المطلوب**

|  |  |
| --- | --- |
| **عنوان البحث** | **Mechanical Waves** |
| **تفاصيل البحث المطلوب** | Write *(in your own words)* on the topic of **“Mechanical waves”** including the following points:   * Describe and derive a mathematical expression for a mechanical wave. * Discuss the nature of a sound wave and its intensity illustrating the various factors affecting this intensity and the quantities used to measure it. * Compare the various phenomena resulting from the *superposition* of two mechanical waves. * Discuss some of the applications in life that utilizes mechanical waves (at least two applications) illustrating your ideas with figures and numerical examples. |