

مراجعة الدرس (2-1)

السؤال الأول:

وضح المقصود بعلم الفيزياء.

الإجابة:

علم الفيزياء: العلم الذي يهتم بدراسة المادة والطاقة، وكيفية حدوث التفاعل بينهما.

السؤال الثاني:

سمِّ المحاور الرئيسة لعلم الفيزياء التي درستَ موضوعاتٍ منها في كتب العلوم للسنوات السابقة.

الإجابة:

الميكانيكا، الضوء، الحرارة، الكهرباء والمغناطيسية، التذبذبات والموجات، الفيزياء الحديثة.

السؤال الثالث:

ابحث في أهمية دراسة الفيزياء بالنسبة لمهنة الطب.

الإجابة:

تتطلب دراسة الكثير من موضوعات الطب معرفة بالفيزياء، مثل خواص المواد والضوء والكهرباء والإشعاع.

السؤال الرابع:

كيف تُساعد الرياضيات في تسهيل فهمنا لقضايا فيزيائية كثيرة؟

الإجابة:

تُستخدم الرياضيات في تحليل البيانات الفيزيائية، والعلاقات الرياضية لوصف الكميات، وتُستخدم الجداول والرسومات البيانية لتنظيم المعلومات وتلخيصها وعرضها بصورة أفضل.

السؤال الخامس:

تفكير ناقد: حدد في أيّ من مجالات علم الفيزياء تُجرى كل من الاختبارات الآتية لسبيكة فلزيّة سوف تُستخدم في صناعة هيكل طائرة تدريب صغيرة:

- اختبار أثر اصطدام جسمٍ صلبٍ بالسبيكة.
- اختبار تحمّل السبيكة لدرجات الحرارة العالية.
- اختبار أثر السبيكة على بوصلةٍ موجودةٍ بالقرب منها.

الإجابة:

أ- مجال الميكانيكا.

ب- مجال الحرارة وأثرها في المواد.

ج- مجال المغناطيسية.