إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

الموجات

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أصنف الموجات بحسب:

أ- حاجتها إلى وسط ناقل.

موجات ميكانيكية وموجات كهرمغناطيسية.

ب- اتجاه اهتزازها.

موجات طولية وموجات مستعرضة.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (قمة الموجة): أعلى نقطة في الموجة المستعرضة.
- (التضاغط): منطقة تقارب جسيمات المادة في الموجة الطولية.

السؤال الثالث:

أفسر: يسبب الزلزال القوي دماراً كبيراً في المنطقة التي يحدث فيها.

لأن موجات الزلزال القوي تنقل طاقة كبيرة.

السؤال الرابع:

أستنتج: سبب اهتمام العلماء بفهم الموجات الكهرمغاطيسية لدراسة الفضاء الخارجي.

تمتاز الموجات الكهرمغناطيسية بعدم حاجتها إلى وسط ناقل؛ لذا فهي تستخدم في نقل المعلومات والصور من المركبات الفضائية إلى المحطات الأرضية على الأرض.

السؤال الخامس:

التفكير الناقد: لماذا تصمم قواعد بعض البنايات في بعض الدول بحيث تكون قابلة للحركة باتجاه موازٍ لسطح الأرض؟

كي تتحرك بنفس اتجاه اهتزاز سطح الأرض عند حدوث الزلزال، فلا يسبب ذلك انهيارها.

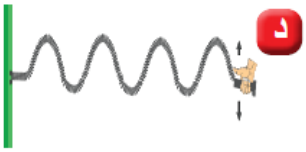
السؤال السادس:

أختار الإجابة الصحيحة ممّا يأتي: الصورة التي تمثل موجات ميكانيكية طولية:

أ 

ب 

ج 

د 

الإجابة (ج).