ورقة عمل

خصائص الموجات

الفيزياء 3 — الصف الثالث الثانوي — الاهتزازات والموجات

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. ماذا تنقل الموجة أثناء انتقالها عبر الوسط؟

أ) المادة فقط ب) الطاقة دون المادة

ج) المادة والطاقة معًا د) لا تنقل شيئًا

2. الموجة الكهرومغناطيسية تحتاج إلى وسط مادي لتنتقل عبره

( ) صح ( ) خطأ

3. يسمى الزمن اللازم لإتمام اهتزازة كاملة واحدة بـ ....

4. الموجة الصوتية في الهواء تصنف على أنها:

أ) موجة عرضية ميكانيكية ب) موجة طولية ميكانيكية

ج) موجة عرضية كهرومغناطيسية د) موجة طولية كهرومغناطيسية

5. اذكر مثالين لموجات ميكانيكية ومثالين لموجات كهرومغناطيسية من بيئتك

6. العلاقة بين التردد والدور الزمني هي f = ...

7. إذا كان الدور الزمني لموجة يساوي 0.25 ثانية فإن ترددها يساوي:

أ) 0.25 هرتز ب) 2 هرتز

ج) 4 هرتز د) 8 هرتز

8. زيادة سعة الموجة تعني زيادة الطاقة التي تحملها الموجة

( ) صح ( ) خطأ

9. موجة سرعتها 340 م/ث وطولها الموجي 0.5 متر، احسب ترددها

10. فسر لماذا تبقى سرعة الموجة على حبل ثابتة تقريبًا رغم تغيير سرعة تحريك اليد