

7 تقويم الفصل

الكهرومغناطيسية

استيعاب المفاهيم الفيزيائية

اكتب صواب أو خطأ إزاء كل عبارة من العبارات الآتية:

1. يمكن تومسون من حساب كتلة الإلكترون باستخدام أنبوب أشعة المهبط وحزمة بروتونات.
2. في أنبوب الأشعة المهبطية لتومسون يكون المهبط (الكاثود) مشحوناً بشحنة سالبة.
3. يمكن استخدام مطيف الكتلة لفصل أيونات العنصر المختلفة.
4. يمكن استخدام أنصاف قطرات المسارات التي تسلكها الأيونات في مطيف الكتلة لحساب شحنة الأيون.
5. تسلك الأيونات في مطيف الكتلة مساراً دائرياً عند مرورها خلال المجال المغناطيسي.

ضع دائرة حول رمز أفضل البدائل التي تكمل العبارات أو تُحيِّب عن الأسئلة فيها بلي.

6. الحُث الكهرومغناطيس عمليّة تنتج عن مجال متغير يولد .
a. تيار كهربائي، شحنة c. مجال مغناطيسي، مجال كهربائي
b. مجال كهربائي، مجال مغناطيسي d. موجة، مجال كهربائي
7. كلها الطول الموجي للموجة الكهرومغناطيسية، فإن ترددها .
a. زاد، يزداد c. زاد، يقل
b. قل، يقل d. قل، يبقى هو نفسه
8. تعتمد سرعة الموجة الكهرومغناطيسية في أي مادة على تلك المادة.
a. سمك c. المقاومة الكهربائية
b. كثافة d. ثابت العزل الكهربائي
9. يمكن لدائرة الملف والمكثف أن تنقل الموجات الكهرومغناطيسية عند استقبالها بوساطة .
a. بندول c. مكثف
b. هوائي d. مجال مغناطيسي
10. عندئني بلورة الكهرباء الإلهادية يتبع يمكن استخدامها للسماح للهادئة بالمحافظة على استمرار الاهتزاز.
a. قوة دافعة كهربائية EMF c. تيار كهربائي
b. مجال مغناطيسي d. فرق جهد