

المادة: الفيزياء الكهرومغناطيسية

أولاً: أسئلة الصواب أو الخطأ:

- س1) عند شحن موصل معزول وتركه في الهواء الجاف، فإنه يفرغ شحنته تلقائياً.
أ) صح (ب) خطأ
- س2) عند ذلك مادتين مختلفتين، فإن البروتونات تنتقل من مادة الي اخرى
أ) صح (ب) خطأ
- س3) تتجاذب الشحنات المتماثلة وتتنافر الشحنات غير المتماثلة.
أ) صح (ب) خطأ
- س4) يتواجد المجال الكهربائي في منطقة من فضاء تتعرض فيها شحنة موجبة صغيرة لقوة كهربائية
أ) صح (ب) خطأ
- س5) تتكون المادة من جسيمات قابلة للانقسام تسمى الذرات .
أ) صح (ب) خطأ
- س6) الكهرباء الساكنة هي دراسة شحنات ساكنة تنتج علي اسطح الموصلات الكهربائية عن طريق عملية الاحتكاك.
أ) صح (ب) خطأ
- س7) المجال الكهربائي المنتظم يكون ثابت الشدة وثابت الاتجاه
أ) صح (ب) خطأ
- س8) الشحن الكهروستاتيكي بالدلك يتضمن انتقال البروتونات.
أ) صح (ب) خطأ
- س9) تستخدم تقنية الترسيب الكهروستاتيكي في المولدات الكهربائية ذات الفولت العالي.
أ) صح (ب) خطأ
- س10) إزالة رماد المدخنة من تطبيقات الكهرباء الساكنة.
أ) صح (ب) خطأ

ثانياً أسئلة الاختيار من متعدد

- س11) ماذا يحدث عند وضع مادة عازلة مشحونة بالقرب من قضيب من مادة موصولة غير مشحون ومعلقاً، بحيث يكون حر الحركة
أ) يتجاذبان مع بعضهما البعض ثم يتنافران
ب) يتنافران مع بعضهما بعضاً
ج) لا يبدلان اي نوع من القوة الكهروستاتيكية علي بعضهما بعضاً
د) يتجاذبان او يتنافران مع بعضهما بعضاً حسب نوع شحنة الجسم المشحون
- س12) تتكون شحنة سالبة علي شريحة من عندما تدلك بدلكة صوف.
أ) الزجاج
ب) البوليثين
ج) بيرسبكس
د) استيات سيلولوز
- س13) ثلاثة اجسام أ ، ب ، ج وضعوا بجوار بعض، بحيث تم ذلك بوضع اثنين منهم في كل مرة، عندما وضع الجسمان أ ، ب مع بعض حدث تنافر بينهما، وعندما وضع الجسمان ب ، ج مع بعض حدث تنافر بينهما. فأأي من الجمل التالية صحيحة
أ) الجسمان ب ، ج كلاهما شحنا بنفس نوع الشحنة
ب) الجسمان أ ، ج كلاهما شحنا بنفس نوع الشحنة
ج) جسم واحد متعادل
د) كل الاجسام الثلاثة شحنت بنفس نوع الشحنة

- س14) قوة التناثر بين شحنة قدرها $2 \times 10^{-6} \text{ C}$ وشحنة اخرى قدره $3 \times 10^{-6} \text{ C}$ إذا كانت المسافة الفاصلة بينهما 10cm هي
أ) 5.4 N
ب) 4.5 N
ج) $3.2 \times 10^{12} \text{ N}$

المادة: الفيزياء الكهرومغناطيسية

(د) 3.2×10^{24} N

- س15) تكون شحنة الجسم سالبة عندما
 أ) لا تحتوي عليكترونات
 ب) لا تحتوي علي بروتونات
 ج) عدد البرتونات اكبر من عدد الالكترونات
 د) عدد الالكترونات اكبر من عدد البرتونات

- س16) كل مما ياتي من تطبيقات الكهرباء الساكنه ما عدا:
 أ) المولدات الكهربائية ذات الفولت العالي
 ب) الطلاء بالرسن
 ج) المحول الكهربائي
 د) ازالة رماد المدخنة

- س17) يصبح القضيب الزجاجي موجب الشحن عند دلكه بالحرير ، ويصبح مشحوناً لأنه:
 أ) يكتسب بروتونات.
 ب) يكتسب إلكترونات.
 ج) يفقد إلكترونات.
 د) يكتسب بروتونات، ويفقد إلكترونات.

ثالثاً: أسئلة المزاجية ((عليك ان تختار من جمل العمود الایسر ما يتناسب مع جمل العمود الایمن))

العمود الأيسر		العمود الأيمن	
الاحتكاك	أ	عملية شحن موصل دون تلامس بالجسم الشاحن	س18
الكولوم	ب	يحدث علي المواد المختلفة نوعين مختلفين من الشحنات الكهربائية	س19
الحت الكهربائي	ج	وحدة قياس الشحنة الكهربائية	س20

أنتهت الاسئلة