شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج السعودية

مراجعة الفصل الثاني الكهرباء الساكنة

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2024-01-26 19:16:14

التواصل الاجتماعي بحسب الثالث الثانوي

المزيد من الملفات بحسب الثالث الثانوي والمادة فيزياء في الفصل الثاني

1	مراجعة الفصل الأول التداخل والحيود
2	أسئلة فيزياء 3 عامة محلولة
3	اختبار الفترة للفصلين الأول والثاني

مراجعة الفصل الثاني (الكهرباء الساكنة)

اسم الطالب : ..... شعبة ( )

س١ / ضع المصطلح الفيزيائي المناسب فيما يلي :

المصطلح الفيزيائي	الإجابة
١- دراسة الشحنات الكهربائية التي تتجمع وتحتجز في مكان ما	
٢- عندما تكون عدد الشحنات الموجبة مساويا لعدد الشحنات السالبة	
٣- المادة التي لا تنتقل خلالها الشحنة بسهولة	
٤- المادة التي تسمح بانتقال الشحنات خلالها بسهولة	
٥- جهاز يستخدم للكشف عن الشحنات الكهربائية وتحديد نوعها	
٦- شحن الجسم المتعادل بملامسته جسما آخر مشحونا	
٧- شحن الجسم المتعادل دون ملامسته للجسم المشحون	
٨- توصيل جسم بالأرض للتخلص من الشحنات الفائضة	
٩- مقدار القوة الكهربائية المتبادلة بين الشحنتين (q_1 وq_2) اللتين تفصلهما مسافة مقدارها (r) يتناسب طرديا مع مقدار كل من الشحنتين وعكسيا مع مربع المسافة بينهما	
١٠- الوحدة المعيارية للشحنة الكهربائية في النظام العالمي للوحدات (SI)	
١١- مقدار شحنة الإلكترون أو البروتون	

س٢ / ضع علامة (صح) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (خطأ) أمام العبارة الخاطئة :

١- تسمى المنطقة حول الجسم المشحون كهربائيا والتي تؤثر بقوة في الأجسام المشحونة الأخرى بالمجال الكهربائي .	
٢- عند تقريب جسم مشحون بشحنة سالبة فإنه يجذب إليه الأجسام المشحونة بشحنة سالبة	
٣- يتم الشحن من خلال انتقال البروتونات من وإلى الذرة	
٤- الفرقعة التي قد نسمعها عندما نمشي فوق سجادة سببها الشحن بـ التأريض	
٥- تتناسب القوة الكهربائية تناسبا طرديا مع مربع المسافة بين الشحنتين	
٦- تتناسب القوة الكهربائية تناسبا عكسيا مع مربع المسافة بين الشحنتين	

س٣ / اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

١- عملية اكتساب الجسم للشحنة أو فقدها تعني :

أ / انتقال البروتونات	ب / انتقال الإلكترونات	ج / انتقال النيترونات	د / انتقال الميزونات

٢- الذرات التي تكتسب إلكترون أو أكثر تصبح :

أ / موجبة الشحنة	ب / سالبة الشحنة	ج / متعادلة الشحنة	د / متجانسة

٣- تقاس الشحنة الكهربائية بوحدة :

أ / فولت	ب / أمبير	ج / أوم	د / كولوم

٤- عندما تضاف الشحنات الكهربائية إلى الجسم ..... فإنها تتوزع على السطح الخارجي للجسم بانتظام :

أ / العازل	ب / الموصل	ج / شبه الموصل	د / جميع ما سبق

٥- عندما يلامس جسما مشحونا قرص كشاف كهربائي متعادل فإنه :

أ / تنطبق ورقتاه (تتجاذب)	ب / تنفرج ورقتاه (تتنافر)	ج / تتفرغ شحنة الكشاف	د / لا يحدث شيء للورقتين

٦- إذا قرب قضيب من كشاف كهربائي مشحون وازداد انفراج ورقتي الكشاف فهذا يدل على أن الكشاف والقضيب :

أ / مشحونان بالشحنة نفسها	ب/ مشحونان بشحنتين مختلفتين	ج / غير مشحونين	د / أحدهما فقط مشحون

٧- شحنة أي جسم مضاعفات صحيحة لشحنة :

أ / الفوتون	ب / الكوارك	ج / النيترون	د / الإلكترون

٨- يستخدم قانون كولوم في :

أ / الأسلاك المشحونة الطويلة	ب / الألواح المستوية المشحونة	ج / الشحنات النقطية	د / جميع ما سبق

٩ – إذا قلت المسافة بين الشحنتين إلى النصف فإن القوة الكهربائية بينهم :

أ / تقل للربع	ب / تقل للنصف	ج / تزداد للضعف	د / تزداد أربع أضعاف

١٠ – تفصل مسافة مقدارها 0.30 m بين شحنتين الأولى سالبة مقدارها 2×10^{-4} C والثانية موجبة مقدارها 8×10^{-4} C

ما مقدار القوة المتبادلة بين الشحنتين :

أ / -16000 N	ب / - 4800 N	ج / -5.3×10^{-7} N	د / -1.7×10^{-6} N

١١- إذا أثرت الشحنة السالبة 6×10^{-6} C بقوة جذب مقدارها 65 N في شحنة ثانية تبعد عنها مسافة 0.050 m فإن مقدار الشحنة الثانية تساوي :

أ / 541666.6 N	ب / 27083.3 N	ج / 3.009×10^{-6} N	د / 3.009×10^{6} N