

مادة الفيزياء (٢-٣) نظام المسارات		الفصل (٢) : الكهرباء الساكنة		
الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي هـ		مراجعة الفصل		
ورقة عمل		(صفحات الفصل من كتاب الطالبة ٢٥٢-٢٧٣)		
الاسم:		اليوم: التاريخ: هـ		
• مصادر للاستعانة بها في الحل				
دليل مراجعة الفصل 	قوانين رياضية $F = K \frac{q_A q_B}{r^2}$ $q = ne$	محاكاة قانون كولوم 	محاكاة الكشاف الكهربائي 	صور وأشكال 
اختاري الإجابة الصحيحة				
١) يجذب مشط بلاستيكي مدلولك بقطعة صوف قصاصات ورقية صغيرة لأن.....				
أ	المشط سالب الشحنة والقصاصات موجبة الشحنة	ب	المشط سالب الشحنة والقصاصات غير مشحونة	
ج	المشط موجب الشحنة والقصاصات سالبة الشحنة	د	المشط موجب الشحنة والقصاصات غير مشحونة	
٢) إذا قرب قضيب موجب الشحنة من قرص كشاف كهربائي غير مشحون دون ملامسته فإن.....				
أ	يصبح القرص سالب الشحنة وتنفرج ورقتا الكشاف	ب	يصبح القرص سالب الشحنة وورقتا الكشاف منطبقتين	
ج	يصبح القرص موجب الشحنة وتنفرج ورقتا الكشاف	د	يصبح القرص موجب الشحنة وورقتا الكشاف منطبقتين	
٣) يمكن وصف اكتساب جسم شحنة كهربائية على المستوى المجبري بأنها عملية				
أ	موازنة الشحنة في الذرة	ب	إزالة الإلكترونات من النواة	
ج	انتقال الإلكترونات	د	تكوين شحنة	
٤) أي العلاقات التالية تلخص النتيجة التي توصل إليها كولوم؟				
أ	$F \propto \frac{1}{r^2}$	ب	$F \propto \frac{q_A q_b}{r^2}$	
ج	$F \propto q_A q_b$	د	$F \propto r^2$	
٥) شحنتان كهربائيتان نقطيتان قيمة كلاً $+q$ منهما وتبعد عن بعضهما مسافة 1 m إذا استبدلت الشحنتان بشحنة أخرى مقدارها $-q$ فإن مقدار القوة المتبادلة بينهما يصبح				
أ	صفرًا	ب	أكبر مما كان	
ج	أصغر مما كان	د	مساوياً لما كان عليه	
٦) وضعت شحنتان كهربائيتان نقطيتان على بعد cm (d) من بعضهما فكانت القوة المتبادلة 90 N فإذا أصبحت المسافة بينهما cm ($3d$) فإن القوة المتبادلة بينهما (بالنيوتن) تصبح.....				
أ	10	ب	30	
ج	60	د	270	

الفصل (٢) : الكهرباء الساكنة	مادة الفيزياء (٢-٣) نظام المسارات	
مراجعة الفصل	الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي هـ	
(صفحات الفصل من كتاب الطالبة ٢٥٢-٢٧٣)	ورقة عمل	
الاسم: اليوم: التاريخ: هـ		

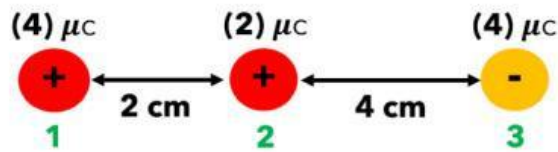
• مصادر للاستعانة بها في الحل

دليل مراجعة الفصل 	قوانين رياضية $F = K \frac{q_A q_B}{r^2}$ $q = ne$	محاكاة قانون كولوم 	محاكاة الكشاف الكهربائي 	صور وأشكال 
--	---	---	--	---

اختاري الإجابة الصحيحة

٧) شحنتان كهربائيتان يؤثر كلا منهما على الأخر بقوة 400 N فعندما تصبح المسافة بينهما نصف المسافة الأساسية فإن مقدار القوة التي تؤثر بها أحدهما على الأخرى تصبح N			
أ	100	ب	800
ج	200	د	1600
٨) مانعة صواعق نقلت شحنة مقدارها 17 C إلى الأرض . ما عدد الإلكترونات التي نقلتها؟			
أ	$1.1 \times 10^{18} e$	ب	$2.7 \times 10^{18} e$
ج	$1.1 \times 10^{20} e$	د	$2.7 \times 10^{20} e$
٩) إذا أثرت الشحنة q_B والتي مقدارها $5.2 \times 10^{-6}\text{ C}$ بقوة جذب مقدارها $1.5 \times 10^2\text{ N}$ في الشحنة q_A والتي تبعد عنها مسافة 2.4 cm فما مقدار الشحنة q_A ؟			
أ	$1.3 \times 10^{-6}\text{ C}$	ب	$1.8 \times 10^{-6}\text{ C}$
ج	$3.1 \times 10^{-6}\text{ C}$	د	$7.7 \times 10^{-6}\text{ C}$

الشكل التالي يمثل ثلاث شحنات موضوعة على استقامة واحدة احسب القوة المؤثرة علي الشحنة رقم 2



احسب مقدار القوة المؤثرة علي الكرة C و الموضحة بالشكل التالي

