

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15>

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر المتقدم في مادة فيزياء وجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15physics>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف الثاني عشر المتقدم في مادة فيزياء الخاصة بـ الفصل الأول اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/15physics1>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/grade15>

* لتحميل جميع ملفات المدرس حماد نمر حسن اضغط هنا

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

مدرسة خليفة بن زايد للتعليم الثانوي

الفيزياء

الثاني عشر العلمي

العام الدراسي 2017-2018

تدريبات من امتحانات سابقة

الفصل الأول

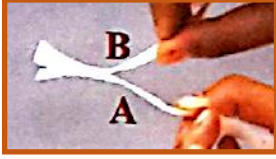
الكهرباء الساكنة

اعداد الأستاذ : حماد نمر حسن

أسئلة العام الدراسي 2016-2017

ضع إشارة (✓) داخل المربع أمام أنسب إجابة لكل مما يلي

1- تلتصق الشريحتان (A و B) في الشكل المجاور نتيجة الشحنات الكهربائية ، أي الآتية صحيح ؟



- شحنة A موجبة بينما B سالبة شحنة A و B سالبة
- شحنة A و B سالبة الشريحتان A و B لا تحملان أي نوع من الشحنة

2- في الشكل المجاور عند فصل الموصلين (C و D) عن بعضهما ،

ما نوع الشحنة التي يكتسبها كل موصل و ما طريقة شحنهما ؟



طريقة الشحن	شحنة الموصل D	شحنة الموصل C	
التوصيل	موجبة	موجبة	<input type="checkbox"/>
الحث	سالبة	موجبة	<input type="checkbox"/>
الحث	موجبة	سالبة	<input type="checkbox"/>
التوصيل	سالبة	سالبة	<input type="checkbox"/>

3- تتنافر الشريحتان (س و ص) في الشكل المجاور نتيجة الشحنات الكهربائية ،

أي الآتية صحيح ؟

- شحنة س موجبة و ص سالبة شحنة س سالبة و شحنة ص موجبة
- شحنة س سالبة و ص سالبة شحنة ص موجبة بينما س غير مشحونة



4- قربت ساق مشحونة من موصل كما في الشكل المجاور، ما نوع الشحنة التي اكتسبها

الجزء A من الموصل و ما طريقة شحنه .

- سالبة و طريقة الشحن التوصيل سالبة و طريقة الشحن الحث
- موجبة و طريقة الشحن التوصيل موجبة و طريقة الشحن الحث

5- يظهر الشكل المجاور جسماً يحمل شحنة كهربائية ، أي من الآتية صحيح ؟

- الجسم موصل و شحن باكتسابه إلكترونات الجسم موصل و شحن بفقدته إلكترونات
- الجسم عازل و شحن باكتسابه إلكترونات الجسم عازل و شحن بفقدته إلكترونات



6- يظهر الشكل المجاور جسماً يحمل شحنة كهربائية ، أي من الآتية صحيح ؟

- الجسم موصل و شحن باكتسابه إلكترونات الجسم موصل و شحن بفقدته إلكترونات
- الجسم عازل و شحن باكتسابه إلكترونات الجسم عازل و شحن بفقدته إلكترونات



7- أي من الآتية يمثل الشحنة الأساسية ؟

- شحنة إلكترون شحنة بروتون واحد

- $1.6 \times 10^{+19} C$ $1.0 \times 10^{-6} C$



8- يظهر الشكل المجاور وضع شريحتين (س و ص) نتيجة الشحنات الكهربائية ،
أي الآتية صحيح ؟

- تحمل الشريحتان شحنتان مختلفتان س تحمل شحنة موجبة و ص غير مشحونة
 تحمل الشريحتان شحنتان متاثلتان ص تحمل شحنة موجبة و س غير مشحونة



9- قربت ساق مشحونة من موصل كما في الشكل المجاور ، ما نوع الشحنة التي اكتسبها
الجزء A من الموصل و ما طريقة شحنه .

- سالبة و طريقة الشحن التوصيل سالبة و طريقة الشحن الحث
 موجبة و طريقة الشحن التوصيل موجبة و طريقة الشحن الحث

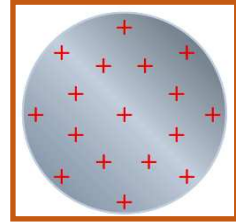
10- تتنافر الشريحتان (س و ص) في الشكل المجاور نتيجة الشحنات الكهربائية ،
أي الآتية صحيح ؟

- شحنة س موجبة و ص سالبة شحنة س سالبة و شحنة ص موجبة
 شحنة س سالبة و ص سالبة الشريحتان متعادلتان



11- شحن جسم بشحنة كهربائية سالبة بحيث توزعت بانتظام على جميع أجزاء سطحه ، أي من الآتية صحيح ؟

- الجسم موصل و شحن باكتسابه إلكترونات الجسم موصل و شحن بفقدته إلكترونات
 الجسم عازل و شحن باكتسابه إلكترونات الجسم عازل و شحن بفقدته إلكترونات



12- يظهر الشكل المجاور جسماً يحمل شحنة كهربائية ، أي من الآتية صحيح ؟

- الجسم موصل و شحن باكتسابه إلكترونات الجسم موصل و شحن بفقدته إلكترونات
 الجسم عازل و شحن باكتسابه إلكترونات الجسم عازل و شحن بفقدته إلكترونات

13- تتنافر الشريحتان (س و ص) في الشكل المجاور نتيجة الشحنات الكهربائية ،

- إذا كانت الشريحة س تحمل شحنة موجبة ، أي الآتية صحيح لشحنة الشريحة ص ؟
 تحمل شحنة سالبة غير مشحونة
 تحمل شحنة موجبة تحمل شحنة موجبة و سالبة متساوية



14- أي الآتية يكافئ وحدة الكولوم (C) ؟

- A.S A.S⁻¹ A.S⁻² S.A⁻¹

15- أي الآتية وحدة لقياس كمية الشحنة الكهربائية ؟

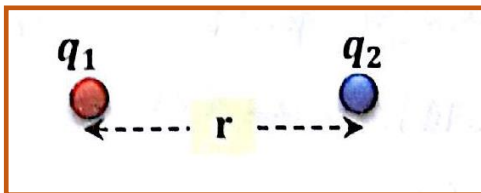
- النيوتن الكولوم الفولت الأمبير

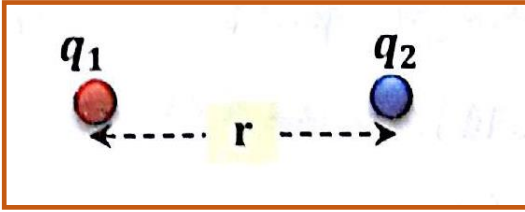
16- يؤثر في الشحنة النقطية (q₁) في الشكل المجاور قوة كهربائية

(F) كم تصبح القوة المؤثرة في الشحنة (q₁) إذا أصبح البعد

بين الشحنتين (2r) ؟

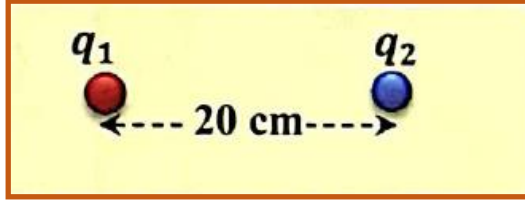
- F 2F $\frac{1}{2}F$ $\frac{1}{4}F$





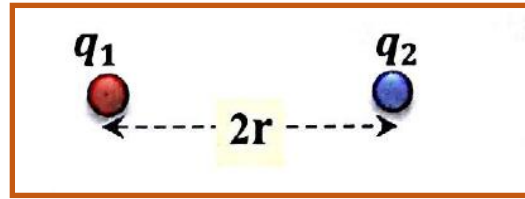
17- يؤثر في الشحنة النقطية (q_2) في الشكل المجاور قوة كهربائية (F) كم تصبح القوة المؤثرة في الشحنة (q_2) إذا أصبح البعد بين الشحنتين ($3r$) ؟

- $\frac{1}{9}F$ $\frac{1}{3}F$ $9F$ $3F$



18- يؤثر في الشحنة النقطية (q_1) في الشكل المجاور قوة كهربائية (8.0 N) كم تصبح القوة المؤثرة في الشحنة (q_1) إذا أصبح البعد بين الشحنتين (10 Cm) ؟

- 64 N 32 N 16 N 2.0 N



19- يؤثر في الشحنة النقطية (q_1) في الشكل المجاور قوة كهربائية (F) كم تصبح القوة المؤثرة في الشحنة (q_1) إذا أصبح البعد بين الشحنتين (r) ؟

- $\frac{1}{4}F$ $2F$ $4F$ F

ساق يحمل شحنة سالبة



قربت ساق مشحونة من موصل كما في الشكل المجاور ،

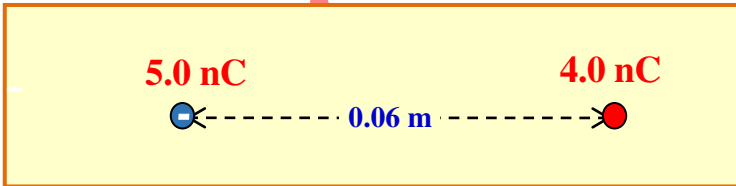
- ما نوع الشحنة التي اكتسبها الجزء B و الجزء A من الموصل

* شحنة الجزء A :

* شحنة الجزء B :

- ما اسم الطريقة التي شحن فيها الموصل ؟

مسائل



(1) شحنتان كهربائيتان نقطيتان وضعتا كما في الشكل المجاور .

اعتماداً على الشكل و البيانات التي عليه .

احسب مقدار القوة الكهربائية المؤثرة في الشحنة

(4.0 nC) و حدد اتجاهها على الرسم .

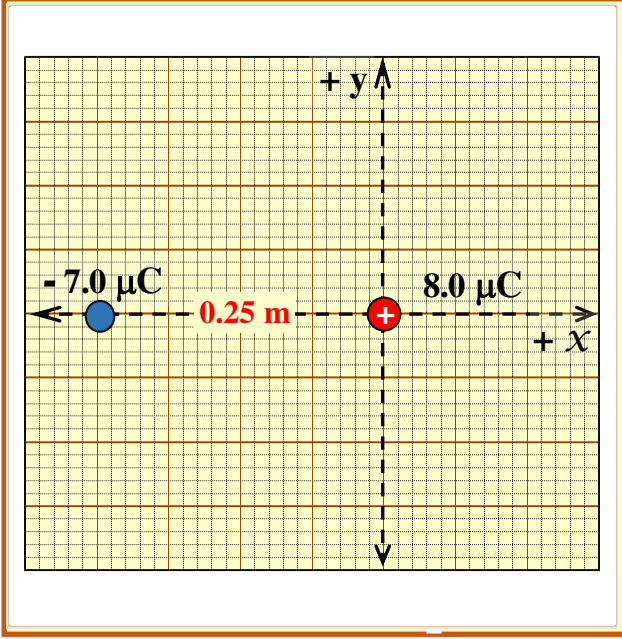
.....

.....

.....

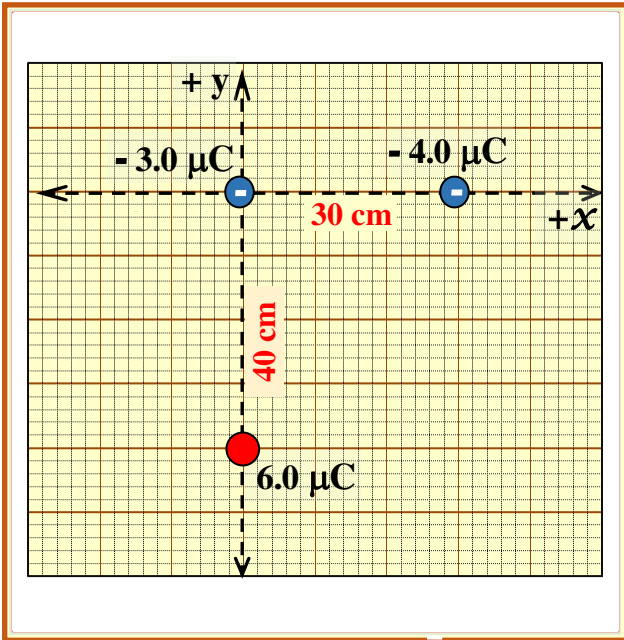
$5 \times 10^{-5}\text{ N}$

(2) شحنتان كهربائيتان نقطيتان وضعتا كما في الشكل المجاور ، اعتماداً على الشكل و البيانات التي عليه احسب مقدار القوة الكهربائية المؤثرة في الشحنة $(- 7.0 \mu\text{C})$ وحدد اتجاهها على الرسم .



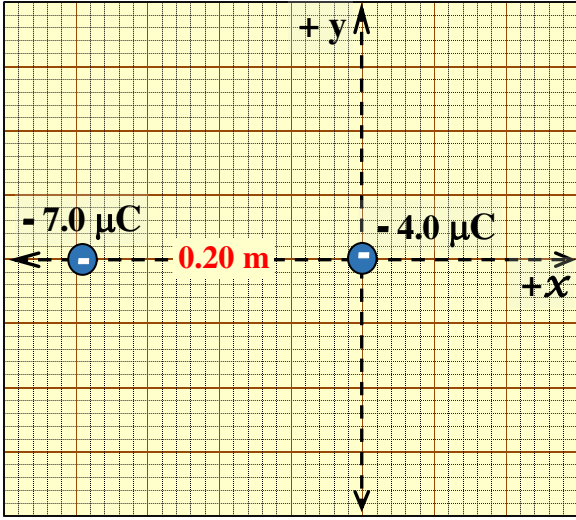
8N

(3) شحنتان كهربائيتان نقطيتان وضعتا كما في الشكل المجاور ، اعتماداً على الشكل و البيانات التي عليه احسب مقدار القوة الكهربائية المحصلة المؤثرة في الشحنة $(- 3.0 \mu\text{C})$ وحدد اتجاهها على الرسم .



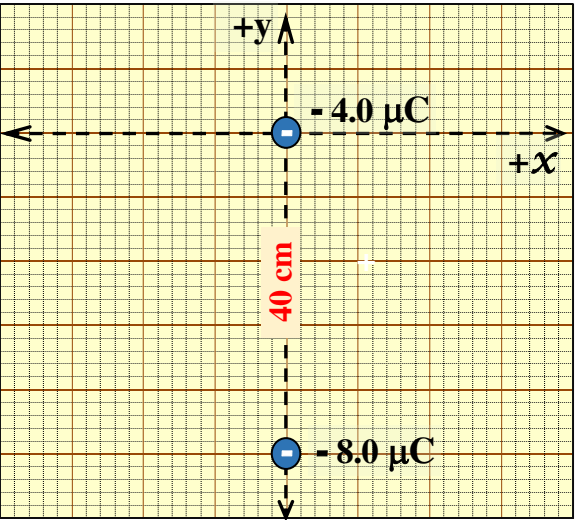
1.56N

(4) شحنتان كهربائيتان نقطيتان وضعتا كما في الشكل المجاور ، اعتماداً على الشكل و البيانات التي عليه احسب مقدار القوة الكهربائية المؤثرة في الشحنة $(- 4.0 \mu\text{C})$ وحدد اتجاهها على الرسم .



6.3N

(5) شحنتان كهربائيتان نقطيتان وضعتا كما في الشكل المجاور ، اعتماداً على الشكل و البيانات التي عليه احسب مقدار القوة الكهربائية المؤثرة في الشحنة $(- 4.0 \mu\text{C})$ وحدد اتجاهها على الرسم .



1.8N