

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 العاشر المتقدم اضغط هنا

<https://almanahj.com/ae/13>

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

<https://almanahj.com/ae/13physics>

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

<https://almanahj.com/ae/13physics2>

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

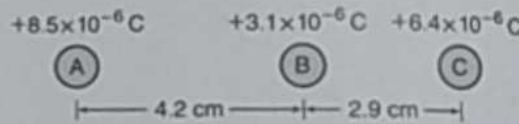
<https://almanahj.com/ae/grade13>

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

الاختيار من متعدد

1. كم عدد الإلكترونات التي تمت إزالتها من كشاف كهربائي ذي شحنة موجبة إذا كان صافي شحنته يبلغ $7.5 \times 10^{-11} \text{ C}$ ؟
 A. 7.5×10^{-11} إلكترونات
 B. 2.1×10^{-9} إلكترونات
 C. 1.2×10^{-9} إلكترونات
 D. 4.7×10^8 إلكترونات
2. القوة المتبادلة على جسم يحمل شحنة $5.0 \times 10^{-9} \text{ C}$ بواسطة جسم آخر على بعد مسافة 4 cm ما مقدار الشحنة التي يحملها الجسم الثاني؟
 A. $4.2 \times 10^{-13} \text{ C}$
 B. $2.0 \times 10^{-9} \text{ C}$
 C. $3.0 \times 10^{-9} \text{ C}$
 D. $6.0 \times 10^{-5} \text{ C}$
3. تقع الشحنات الثلاثة A و B و C على خط واحد كما هو مبين في الشكل. موضع أدناه ما القوة المحصلة على الشحنة B.
 A. 78 N باتجاه A
 B. 78 N باتجاه C
 C. 130 N باتجاه A
 D. 210 N باتجاه C



4. لماذا بعد النحاس موصلًا جيدًا للكهرباء؟
 A. تتحرك بروتونات وإلكتروناته بسهولة.
 B. تتحرك إلكتروناته بسهولة.
 C. له داتما شحنة سالبة.
 D. يمكن عزله.

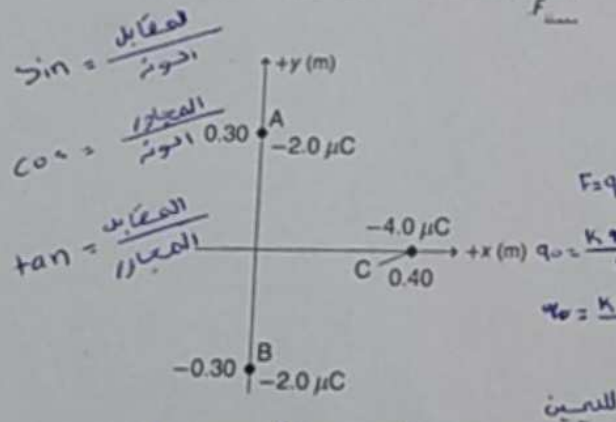
5. جسمان مشحونان ولهما المقدار نفسه من الشحنة يؤثران على بعضهما البعض بقوة مقدارها 90 N إذا تم استبدال جسم واحد بأخر له الحجم نفسه ولكن مقدار شحنته ثلاثة أمثال مقدار شحنة السابق. فما القوة التي سيبدلها الجسمان على بعضهما البعض في هذه الحالة مع الحفاظ على المسافة بين الجسمين؟
 A. 10 N
 B. 30 N
 C. $2.7 \times 10^2 \text{ N}$
 D. $8.1 \times 10^2 \text{ N}$

6. عندما تلمس فلزا في أحد الأيام الجافة. تصاب أحيانًا بصدمة كهربائية. ماذا يحدث حينها لشحنتك؟
 A. تصبح مشحونًا بشحنة سالبة؛ نسب الفلز في نقل الإلكترونات إليك.
 B. تصبح مشحونًا بشحنة موجبة؛ نسبت في نقل الإلكترونات إلى الفلز.
 C. تصبح متعادلاً؛ الصدمة أفرغت شحنتك.
 D. لا شيء؛ كنت مجرد موصل كهربائي.

7. ما الشحنة الموجودة على كشاف كهربائي به كمية زائدة تبلغ 4.8×10^{10} من الإلكترونات؟
 A. $3.3 \times 10^{-30} \text{ C}$
 B. $4.8 \times 10^{-30} \text{ C}$
 C. $7.7 \times 10^{-9} \text{ C}$
 D. $4.8 \times 10^{10} \text{ C}$
8. جسم أكتله $6.68 \times 10^{-27} \text{ kg}$ وشحنته $3.2 \times 10^{-19} \text{ C}$ ما نسبة القوة الكهربائية الساكنة إلى قوة الجاذبية بين جسمي ألفا؟
 A. 1
 B. 4.8×10^7
 C. 2.3×10^{15}
 D. 3.1×10^{15}
9. عملية شحن جسم متعادل من خلال ملامسته بجسم مشحون تسمى الشحن عن طريق:
 A. التوصيل
 B. الاحت
 C. التأريض
 D. تفريغ الشحنات
10. ذلك عمر بالون بملطمة صوف. مما أعطى البالون شحنة تبلغ $-8.9 \times 10^{-14} \text{ C}$ كم تبلغ القوة بين البالون والكرة الفلزية المشحونة بمقدار 25 C وتبعد مسافة 2 km ؟
 A. $8.9 \times 10^{-15} \text{ N}$
 B. $5.0 \times 10^{-9} \text{ N}$
 C. $2.2 \times 10^{-12} \text{ N}$
 D. $5.6 \times 10^4 \text{ N}$

أسئلة ذات إجابات مفتوحة

11. وفقًا للمخطط. ما القوة المحصلة المتبادلة بواسطة الشحنات A و B على الشحنة C؟ قم بتضمين مخطط في إجابتك يوضح متجهات القوى F_A على C و F_B على C.



$$F_{BA} = \frac{9.0 \times 10^9 \times 3.1 \times 10^{-6} \times 4.0 \times 10^{-6}}{(0.042)^2} = 134.43 \text{ N}$$

$$F_C = \frac{9.0 \times 10^9 \times 3.1 \times 10^{-6} \times 6.4 \times 10^{-6}}{(0.042)^2} = 212.31 \text{ N}$$

$F_{net} = 212.31 - 134.43 = 77.88 = 78 \text{ N}$ — A