تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

أسئلة مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج

موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ الصف الثاني عشر العام ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-11-14 23:21:48

المزيد من مادة فيزياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس
	إعداد: Zewin Adham

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام

صفحة المناهج الإماراتية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة فيزياء في الفصل الأول

1	تجميعة أسئلة صفحات الكتاب وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الخطة C
2	أسئلة مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج الخطة 101C
3	أسئلة مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري منهج انسباير
4	حل أسئلة مراجعة القسم الكتابي الورقي وفق الهيكل الوزاري منهج بريدج
5	الهيكل الوزاري الجديد المسار العام منهج بريدج الخطة 102-C

Physics 12 G Mock EXAM 2025

$$K = 9.0 \times 10^9\ N.m^2/C^2$$

الكهرباء الساكنة Static Electricity	المجالات الكهربائية Electric Fields	التيار الكهربائي Electric Current
$F = \frac{Kq_A q_B}{r^2}$	$E = \frac{F_{on\acute{q}}}{\acute{q}}$ $E = \frac{Kq}{r^2}$ $\Delta V = \frac{W_{on\acute{q}}}{\acute{q}}$ $\Delta V = Ed$ $C = \frac{q}{\Delta V}$	$P = I\Delta V$ $P = I^2R$ $R = \frac{\Delta V}{I}$ $P = \frac{E}{T}$ $P = \frac{\Delta V^2}{R}$

أي العبارات الآتية صحيحة حول مواقع تساوي الجهد؟

Which of the following statements is true about equipotential positions?

الشغل المبذول لتحريك شحنة بين أي موقعين منها يجب أن يساوي صفراً

The work done to move a charge between any two of these positions must equal Zero

الجهد الكهربائي عند أي موقع منها يجب أن يساوي صفراً

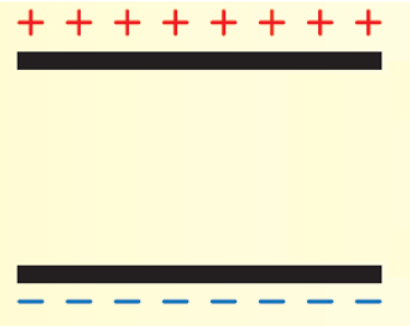
The electric potential at any of these positions must be Zero

المجال الكهربائي عند أي موقع منها يحب أن يساوي صفراً

The electric field at any of these positions must be Zero

القوة الكهربائية المؤثرة على شحنة موضوعة عند أي من هذه المواقع يجب ان تساوي صفراً

The electric force acting on a charge placed at any of these positions must equal Zero



عندما يتم توصيل مكثف سعته (20μF) ببطارية، تصبح الشحنة على لوحه الموجب (40μC). ما مقدار فرق الجهد بين لوحي المكثف؟

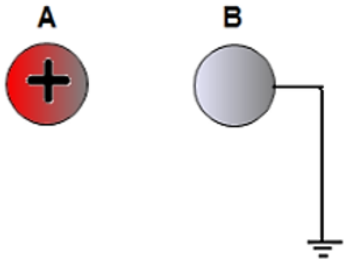
When a 20μF capacitor is connected to a battery, the net charge on the positive charged plate is 40μC. What is the potential difference between the two plates of the capacitor?

A. 2.00 V
B. 0.50 V
C. 60.0 V
D. 800.0 V

مقلاة هوائية قدرتها (1800 W) تم توصيلها بمصدر يولد فرقاً في الجهد مقداره (230V). ما التيار المار في المقلاة؟

An air fryer with a power of 1800 W is connected to a source producing a potential difference of 230V. What is the current through the fryer?

A. 7.8 A
B. 0.13 A
C. 4.1 A
D. 2.8 A



تم تقريب موصل كروي A مشحون بشحنة موجبة من موصل آخر B متعادل كهربائياً دون أن يلمسه كما هو موضح في الشكل. الموصل B متصل بسلك تأريض. ما نوع الشحنة التي تتكون على الموصل B؟

A positively charged sphere A is brought close without touching to a neutral sphere B as shown in the figure. Sphere B is connected with a grounded wire. What is the type of charge on sphere B?

A	موجبة Positive
B	متعادل Neutral
C	سالبة Negative
D	قد تكون موجبة أو سالبة It might be positive or negative

شحنة سالبة مقدارها (-2.0×10^{-7} C) وضعت في مجال كهربائي مقداره (20 N/C) يتجه نحو الشرق. ما القوة الكهربائية المؤثرة على الشحنة؟

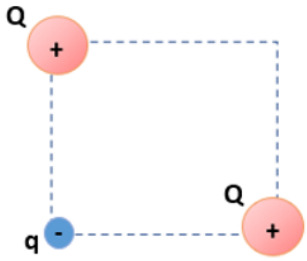
A negative charge of -2.0×10^{-7} C is located in an electric field of 20 N/C directed toward the East. What is the electric force acting on the charge?

4.0×10^{-6} N West غرباً

4.0×10^{-6} N East شرقاً

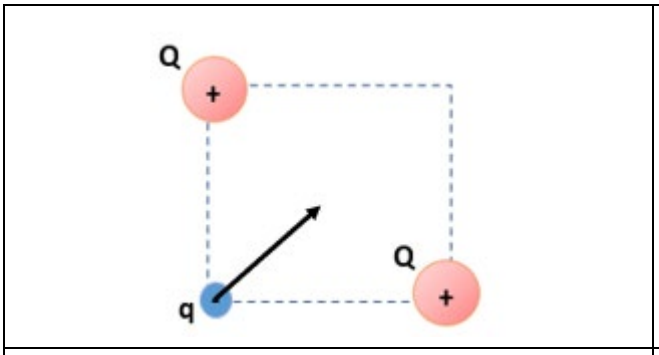
1.0×10^{-8} N West غرباً

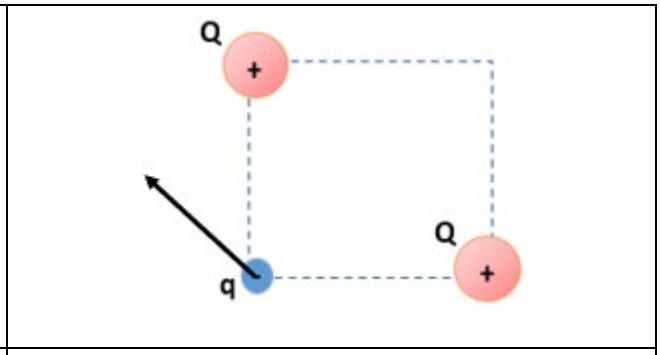
1.0×10^{-8} N East شرقاً

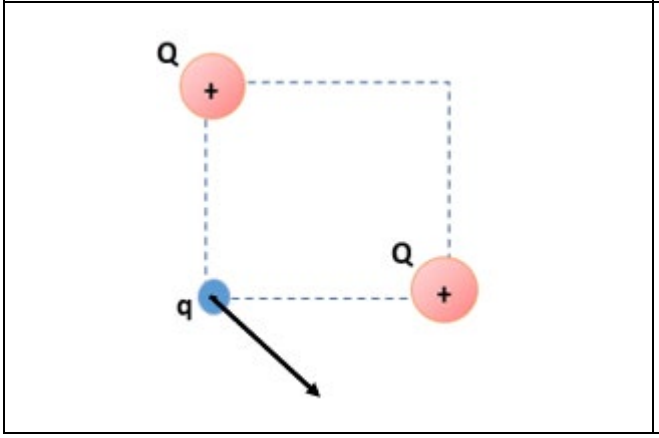


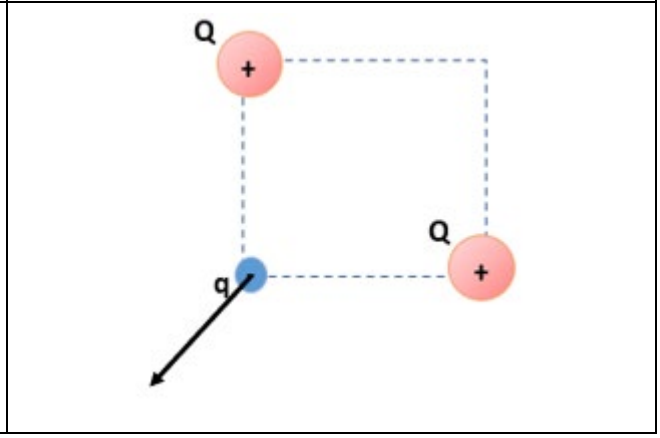
وضعت شحنتان نقطيتان مقدار كل منهما (+Q) عند زاويتين متقابلتين في مربع ووضعت شحنة مقدارها (-q) عند زاوية ثالثة كما في الشكل.
أي من المخططات الآتية يبين بشكل صحيح اتجاه القوة المحصلة المؤثرة على الشحنة (-q)؟

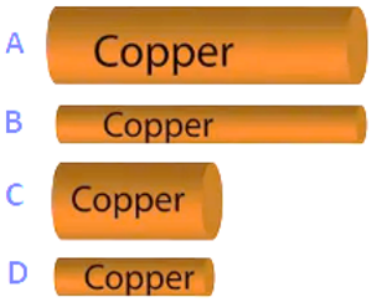
Two point charges of +Q, are fixed at opposite corners of a square as shown in the figure. A negative charge (-q) is placed at a third corner. Which of the following diagram represents the correct direction of the net force on (-q)?









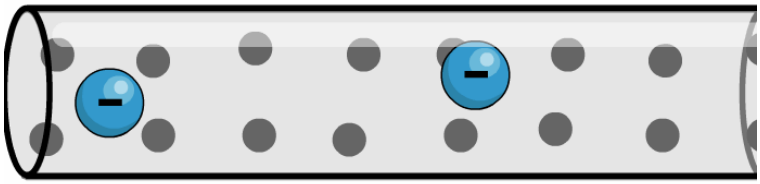


أي من الأسلاك المصنوعة من النحاس والمبينة في الشكل له أقل مقاومة كهربائية؟

Which of the copper wires shown in the figure has the least resistance?

أي من العبارات التالية صحيحة بالنسبة لاتجاه تدفق الشحنات داخل موصل؟

Which of the following statements is true in terms of the direction of charge flow through a conductor?



تتدفق الشحنات السالبة من الجهد المنخفض إلى الجهد المرتفع

Negative charges flow from the lower potential to the higher potential

تتدفق الشحنات الموجبة من الجهد المنخفض إلى الجهد المرتفع

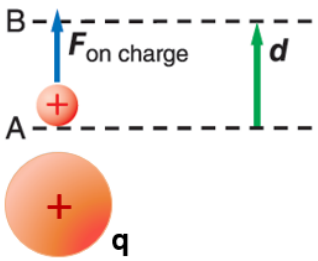
Positive charges flow from the lower potential to the higher potential

تتدفق الشحنات الموجبة والشحنات السالبة من الجهد المرتفع إلى الجهد المنخفض

Positive and negative charges flow from the higher potential to the lower potential

تتدفق الشحنات الموجبة والشحنات السالبة من الجهد المنخفض إلى الجهد المرتفع

Positive and negative charges flow from the lower potential to the higher potential



يتم تحريك شحنة اختبار موجبة من النقطة A إلى النقطة B بعيداً عن شحنة موجبة (q) كما يظهر في الشكل. أي صفوف الجدول التالية صحيح؟

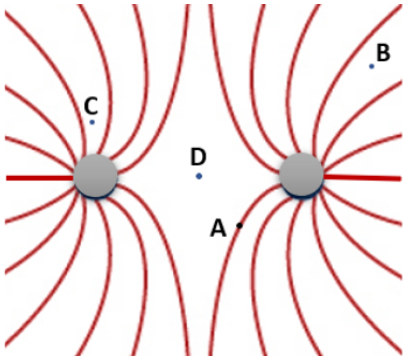
A positive test charge is moved from point A, apart from a positive charge (q) to point B as shown in the figure. Which of the following rows is true?

	فرق الجهد بين A وB Potential difference between A and B (V_B-V_A)	التغير في طاقة وضع شحنة الاختبار The change in potential energy of the test charge
A	Negative سالب	Negative سالب
B	Positive موجب	Positive موجب
C	Positive موجب	Negative سالب
D	Negative سالب	Positive موجب

شحنتان A وB مقدار كل منهما $(20\mu C)$، بينهما مسافة $(0.05m)$ كما يظهر في الشكل. ما مقدار القوة المتبادلة بين الشحنتين؟

Two charges A and B each of $(20\mu C)$, are separated by a distance of $(0.05m)$, as shown in the figure. What is the force between the two charges?

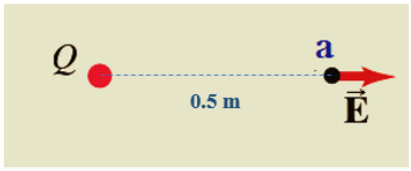
A. 1440 N
B. 72.0 N
C. 450.0 N
D. 8000 N



يوضح الشكل خطوط المجال الكهربائي حول شحنتين كهربائيتين. عند أي المواضع الآتية يكون مقدار المجال الكهربائي صفراً؟

The figure shows the electric field lines around two charges. At which of the following positions the electric field equals Zero?

تقع النقطة (a) على بُعد (0.5 m) من شحنة نقطية Q كما يظهر في الشكل. المجال الكهربائي عند النقطة (a) يساوي $(9.0 \times 10^4\ N/C)$. ما هو مقدار الشحنة Q؟



A point (a) is at a distance of (0.5 m) from a point charge Q as shown in the figure. The electric field strength at point (a) is $9.0 \times 10^4\ N/C$. What is the magnitude of the charge Q?

A. + 2.5 μC
B. - 2.5 μC
C. + 5 μC
D. - 5 μC

وضعت شحنتان A وB على مسافة من بعضهما كما يظهر في الشكل. الشحنة A تجذب الشحنة B بقوة مقدارها F. ما مقدار القوة التي تجذب بها الشحنة B الشحنة A؟

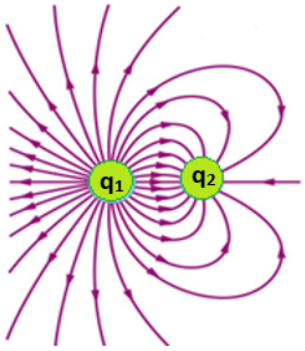
Two charges A and B are separated by a distance as shown in the figure. A attracts B with a force F. What is the force that B attracts A with?

A. $\frac{F}{3}$
B. 3F
C. F
D. 9F

مصباح يدوي مقاومته ($2\ \Omega$) موصول مع بطارية بحيث تكون شدة التيار المار في المصباح ($1.5\ A$). ما مقدار الطاقة التي يحولها المصباح خلال ($10\ s$)؟

A flashlight bulb with a resistance of $2\ \Omega$ is connected to a battery. The current through the bulb is $1.5\ A$. How much energy does the flashlight transform in $10\ s$?

A. 45.0 J
B. 4.50 J
C. 30.0 J
D. 3.00 J



يُظهر الشكل المجال الكهربائي حول شحنتين كهربائيتين q_1 و q_2.
أي العبارات التالية صحيحة؟

The figure shows the electric field around two point charges q_1 and q_2. Which of the following statements is true?

A	$q_1 = 2\ q_2$
B	$q_1 = -\ 2\ q_2$
C	$q_1 = q_2$
D	$q_2 = -\ 2\ q_1$

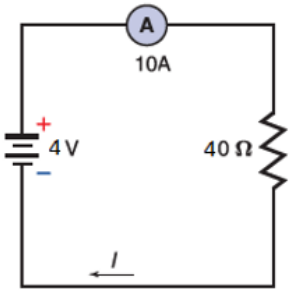
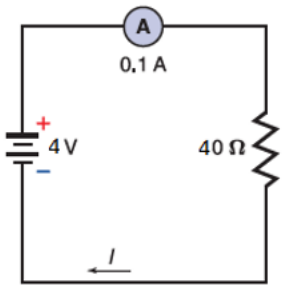
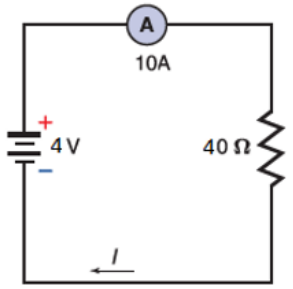
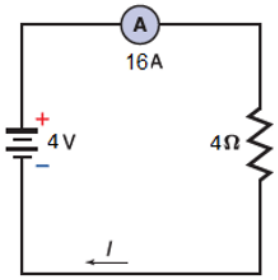
يتم لمس قرص كشاف كهربائي غير مشحون بساق سالبة الشحنة. بعد إزالة الساق تُصبح ورقتا الكشاف مشحونتين بشحنة سالبة. ما الطريقة التي شُحنت بها الورقتان؟

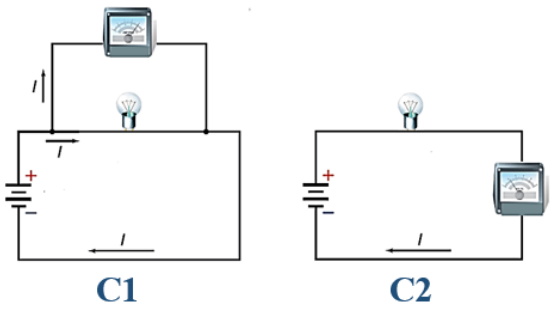
A negatively charged rod touches the knob of a neutral electroscope. After the rod is removed the metal leaves are negatively charged. Which type of charging is this?

The figure shows charging by	يوضح الشكل الشحن عن طريق.....
A) conduction	أ) التوصيل
B) induction	ب) الحث
C) friction	ج) الاحتكاك
D) grounding	د) التأريض

استناداً إلى قانون أوم، أي من الدوائر الكهربائية المبينة في الأشكال الآتية تظهر قراءات صحيحة لكل من التيار والمقاومة وفرق الجهد؟

According to Ohm's law, which of the following circuits has correct readings for the current, resistance and potential difference?

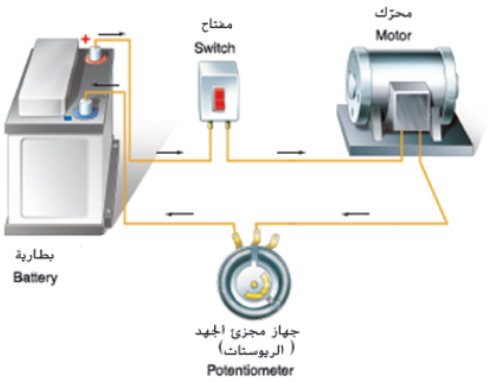
	
	



يبين الشكل دائرتين كهربائيتين C1 وC2 . ما طريقة التوصيل في كل من الدائرتين؟

The diagram shows two electric circuits C1, C2. How are the elements connected in each circuit?

A	على التوالي في الدائرة C1 ، وعلى التوازي في الدائرة C2 Parallel connection in C2 and series connection in C1
B	على التوازي في الدائرتين C1 وC2 Parallel connection in C1 and C2
C	على التوازي في الدائرة C1 ، وعلى التوالي في الدائرة C2 Parallel connection in C1 and series connection in C2
D	على التوالي في الدائرتين C1 وC2 Series connection in C1 and C2



لِمَ يُستخدم جهاز مجزئ الجهد في الدوائر الكهربائية؟

What is a potentiometer used for in electric circuits?

A	لقياس فرق الجهد الكهربائي **To measure the electric potential difference**
B	لقياس شدة التيار الكهربائي **To measure the electric current**
C	لتخزين الطاقة الكهربائية **To store electric energy**
D	لتغيير شدة التيار الكهربائي **To change the electric current**

فرق الجهد بين نقطتين في مجال كهربائي منتظم يساوي (500V)، و البعد بين النقطتين (2.5cm).
ما مقدار شدة المجال الكهربائي؟

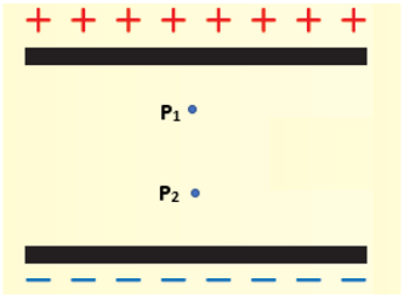
The potential difference between two points in a uniform electric field is 500V. The distance between the two points is 2.5cm. What is the electric field intensity?

A. 2.0×10^{4} V/m
B. 2.0×10^{2} V/m
C. 5.0×10^{-5} V/m
D. 1.2 V/m

عندما تنتقل الشحنات الكهربائية في دورة كاملة عبر دائرة كهربائية فإن التغير الصافي (الكلي) في طاقة وضعها يجب أن يساوي صفرًا. ما السبب في ذلك؟

When the charges are going completely around an electric circuit, the net change in potential energy should be zero. What is the reason for this?

A	الشحنة الكهربائية تقل أثناء حركتها في الدائرة الكهربائية The electric charge decreases through the circuit
B	الطاقة الكلية للشحنات تقل أثناء حركتها في الدائرة الكهربائية The total energy of the charges decreases through the circuit
C	الشحنة الكهربائية محفوظة في الدائرة الكهربائية The electric charge is conserved through the circuit
D	الطاقة الكلية للشحنات تزداد أثناء حركتها في الدائرة الكهربائية The total energy of the charges increases through the circuit



يبين الشكل بروتونين P_1 وP_2 وتم وضعهما بين لوحين متوازيين مشحونين بشحنتين متعاكستين. أي مما يأتي صحيح بالنسبة للقوة التي يؤثر بها المجال الكهربائي على كل من البروتونين؟

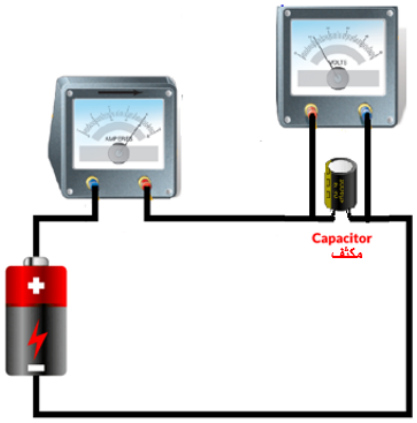
The diagram represents two protons, P_1 and P_2, located between two oppositely charged parallel plates. Which of the following statements is true in terms of the force exerted by the electric field on the two protons?

A	القوة المؤثرة على P_1 و P_2 تساوي الصفر **The force on P_2 and P_1 equals zero**
B	القوة المؤثرة على P_1 أكبر من القوة المؤثرة على P_2 **The force on P_1 is greater than the force on P_2**
C	القوة المؤثرة على P_2 أكبرمن القوة المؤثرة على P_1 **The force on P_2 is greater than the force on P_1**
D	القوة المؤثرة على P_1 تساوي القوة المؤثرة على P_2 **The force on P_1 is equal to the force on P_2**

أي مما يأتي يمثل بشكل صحيح **اتجاه القوة الكهربائية** بين شحنتين نقطيتين سالبتين؟

Which of the following shows, correctly, the direction of the electrostatic force between two negative point charges?

A	
B	
C	
D	



أي من الرسوم التخطيطية التالية يعبر بشكل صحيح عن الدائرة الكهربائية الممثلة بالشكل المجاور؟

Which of the following schematic diagrams represents correctly the electric circuit shown in the figure?