

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



أسئلة اختبار تجريبي

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر العام ← فيزياء ← الفصل الأول ← الملف

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 2023-11-26 08:37:43 | اسم المدرس: kamal Fahed

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[حل مراجعة كاملة للامتحان وفق الهيكل الوزاري](#)

1

[أوراق عمل المراجعة النهائية للاختبار](#)

2

[نموذج الهيكل الوزاري الجديد بريدج](#)

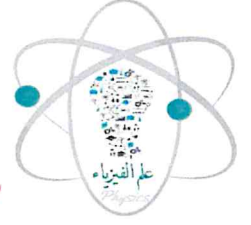
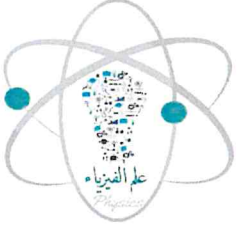
3

[تلخيص كامل الكتاب](#)

4

[حل أسئلة الامتحان النهائي](#)

5



physics

PILOT TEST (12 GENERAL) T₁

اختبار تجريبي 12 عام الفصل الأول
2023 - 2024

FAHED KAMAL ALSAGHBEENI

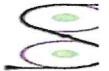
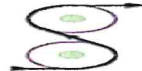


@free_thinker9



@free_thinker9

0502444731



fahed kamal

PHYSICS

0502444731



يمكنكم الإنضمام لقناتنا الجديدة على Telegram بمسح الباركود :

او الضغط على الرابط:

Fahed Kamal 0502444731

1

Fahed Kamal 0502444731



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?

7.8 A



0.12 A

3.14 A

4 A

Fahed Kamal 0502444731

2

Fahed Kamal 0502444731

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 يجب 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



يمكنكم الإنضمام لقناتنا الجديدة على Telegram بمرسح الباركود :

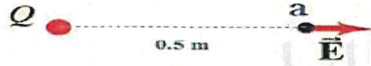
او الضغط على الرابط : <https://t.me/FahedKamal>

Fahed Kamal 0502444731

3

Fahed Kamal 0502444731

تقع النقطة (a) على بُعد (0.5 m) من شحنة نقطية Q كما يظهر في الشكل. المجال الكهربائي عند النقطة (a) يساوي $(9.0 \times 10^4 \text{ N/C})$. 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 $9.0 \times 10^4 \text{ N/C}$. What is the magnitude of the charge Q?

+2.5 μC



-5 μC

-2.5 μC

+5 μC

Fahed Kamal 0502444731

4

Fahed Kamal 0502444731

اي من الأشكال التالية يبين توزيعاً غير صحيح للشحنة الكهربائية على السطح؟

Which of the following charge distributions is **NOT** correct?

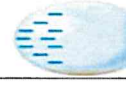
جسم موصل غير منتظم الشكل
Irregular conducting surface



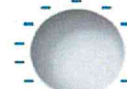
موصل كروي
conducting sphere



سطح عازل
Insulating surface



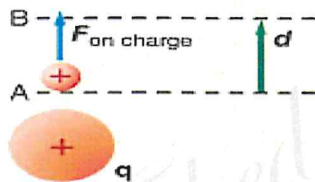
موصل كروي مجوف
Hollow conducting sphere



Fahed Kamal 0502444731

5

Fahed Kamal 0502444731



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?

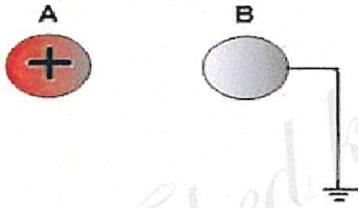
فرق الجهد بين A و B Potential difference between A and B ($V_B - V_A$)	التغير في طاقة وضع شحنة الاختبار The change in potential energy of the test charge
Negative سالب	Negative سالب
Positive موجب	Positive موجب
Positive موجب	Negative سالب
Negative سالب	Positive موجب



Fahed Kamal 0502444731

6

Fahed Kamal 0502444731



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?

Negative



Positive

Natural

Cant determine

Fahed Kamal 0502444731

7

Fahed Kamal 0502444731



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?

2 v



0.5 v

8 v

800 v

Fahed Kamal 0502444731

8

Fahed Kamal 0502444731

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

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

$4 \times 10^{-6} \text{ N West}$



$1 \times 10^{-6} \text{ N West}$

$4 \times 10^{-6} \text{ N East}$

$1 \times 10^{-6} \text{ N East}$

Fahed Kamal 0502444731

9

Fahed Kamal 0502444731



مصباح يدوي مقاومته (2Ω) 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 2Ω is connected to a battery. The current through the bulb is 1.5 A . How much **energy** does the flashlight transform in 10 s ?

45 J

30 J

60 J

75 J



Fahed Kamal 0502444731

10

Fahed Kamal 0502444731



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?

Repulsion

Attraction

Cant determined

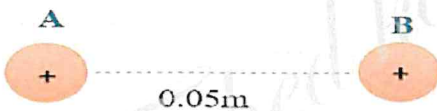
Non force



Fahed Kamal 0502444731

11

Fahed Kamal 0502444731



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

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

1440 N

450 N

72.5 N

8000 N



Fahed Kamal 0502444731

12

Fahed Kamal 0502444731

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?

$2 \times 10^4 \text{ V/m}$



$12 \times 10^4 \text{ V/m}$

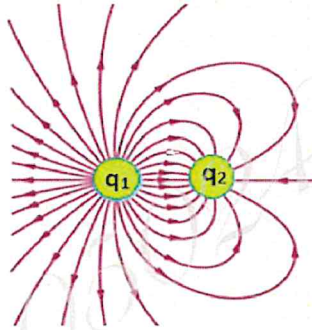
$2 \times 10^2 \text{ V/m}$

1000 V/m

Fahed Kamal 0502444731

13

Fahed Kamal 0502444731



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?

$Q_1 = -2 Q_2$



$Q_2 = -2 Q_1$

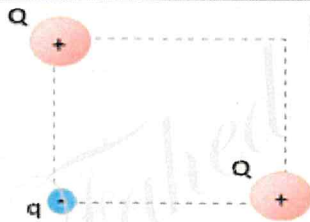
$Q_1 = 2 Q_2$

$Q_2 = 2 Q_1$

Fahed Kamal 0502444731

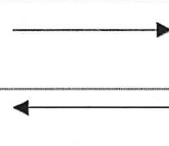
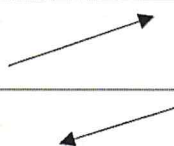
14

Fahed Kamal 0502444731



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)?



Fahed Kamal 0502444731

15

Fahed Kamal 0502444731



وضعت شحنتان A و B 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?

F



3F

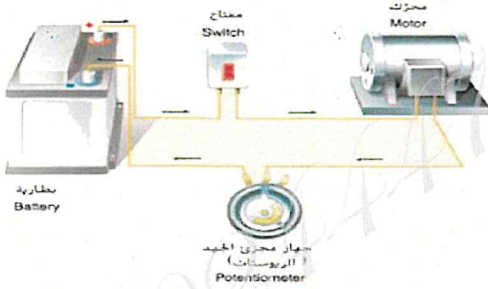
F/3

F/6

Fahed Kamal 0502444731

16

Fahed Kamal 0502444731



لم يُستخدم جهاز مجزئ الجهد في الدوائر الكهربائية؟

What is a potentiometer used for in electric circuits?

The change the electric current



To store electric energy

The change the potential difference

To measure current

Fahed Kamal 0502444731

17

Fahed Kamal 0502444731



يتم لمس قرص كشاف كهربائي غير مشحون بساق سالبة الشحنة. بعد إزالة الساق تصبح ورقتا الكشاف مشحونتين بشحنة سالبة. ما الطريقة التي شحنت 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?

Conduction



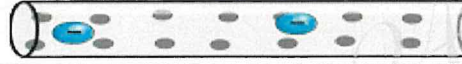
Rubbing

Induction

Polarization

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?

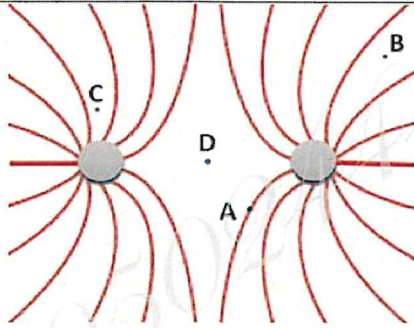


From low to high voltage

The positive and negative from low to high voltage

From high to low voltage

The positive and negative from high to low voltage



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

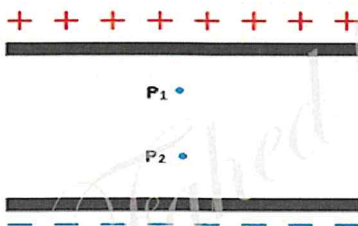
The figure shows the electric field lines around two charges. At which of the following positions **the electric field equals Zero**?

D

A

B

C



يبين الشكل بروتونين P_1 و P_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?

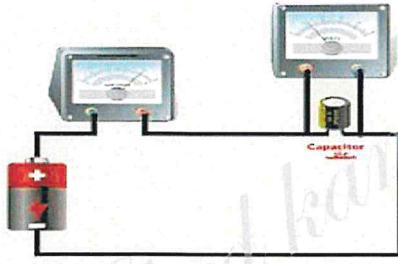
$F_1 = F_2$

$F_1 < F_2$

$F_1 > F_2$

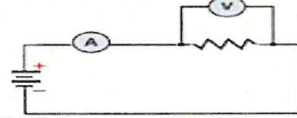
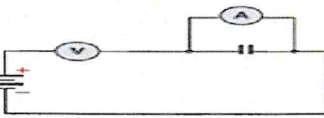
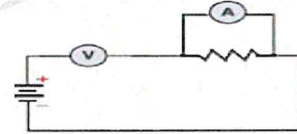
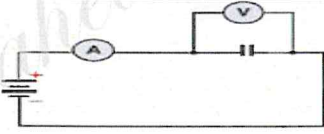
$F_1 = F_2 = 0$





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?



- A Copper
B Copper
C Copper
D Copper

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?

C

B

A

D



عندما تنتقل الشحنات الكهربائية في دورة كاملة عبر دائرة كهربائية فإن التغير الصافي (الكلي) في طاقة وضعها يجب أن يساوي صفراً. 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?

The electric charge is conserved

electric energy is decrease

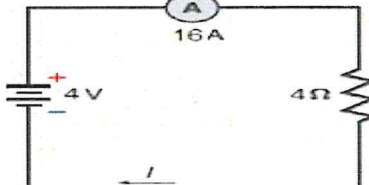
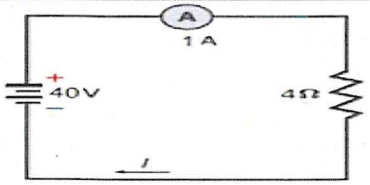
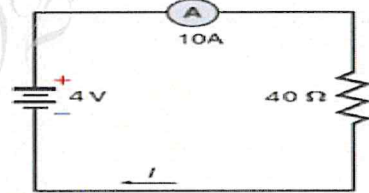
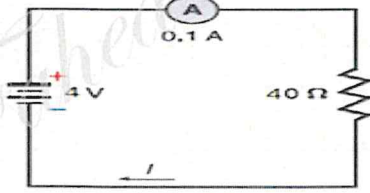
The electric charge decrease when move

The electric energy is increase



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?



يمكنكم الإنضمام لقناتنا الجديدة على Telegram بمرح الباركود :
او الضغط على الرابط: