

## بسم الله الرحمن الرحيم

يحيى الشجراوي

خولي: ٠٧٧٧٨٨٦٦٨

الوحدة الثانية : المغناطيسية

الفيزياء : المستوى الثالث

ورقة تقييم ٢

مدارس دار الأرقم الإسلامية

\* اختر رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي :

- ١- تحرك إلكترون وبروتون في مستوى الصفحة إلى اليمين ، ثم دخلا في مجال مغناطيسي باتجاه عمودي على الصفحة إلى الداخل ، المجال يؤثر عليهما بقوة لحظة دخولهما كما يلي :
  - أ. البروتون مع عقارب الساعة و الإلكترون عكس عقارب الساعة .
  - ب. البروتون عكس عقارب الساعة و الإلكترون مع عقارب الساعة .
  - ج. البروتون لليمين و الإلكترون لليسار .
  - د. البروتون لليسار و الإلكترون لليمين .
- ٢ - إذا تغير اتجاه الجسم وبقيت سرعته ثابتة فإنه :
  - أ- يسير بسرعة ثابتة مقداراً واتجاهاً .
  - ب- يتحرك حركة دائرية بتسارع متغير المقدار .
  - ج- يتحرك حركة دائرية بتسارع ثابت المقدار .
  - د- يسير بتسارع خطي منتظم .
- ٣ - إذا اثر مجال مغناطيسي باتجاه يعامد حركة بروتون وإلكترون يتجهان بنفس الاتجاه فإنهما :
  - أ. يتحركان بشكل معاكس لبعضهما .
  - ب. يتحركان بشكل معامد لبعضهما .
  - ج. يبقيان في نفس الاتجاه .
  - د. البروتون يتحرك حركة دائرية و الإلكترون يتوقف .
- ٤ - المجال المغناطيسي في مركز ملف دائري لا يعتمد على :
  - أ. النفاذية المغناطيسية
  - ب. تيار الملف
  - ج. نصف قطر الملف
  - د. مساحة مقطع الملف
- ٥ - إذا مر تيار كهربائي في سلك مستقيم عامودي على الصفحة وكان اتجاه التيار نحو الناظر فان المجال المغناطيسي فوق السلك تماماً يكون نحو :
  - أ. الشرق
  - ب. الغرب
  - ج. الشمال
  - د. الجنوب
- ٦ - إذا تعرضت شحنة ساكنة لمجالين كهربائي ومغناطيسي احدهما يتجه للشمال والآخر للجنوب ، فإنها ستتأثر :
  - أ- بقوة كهربائية فقط .
  - ب - بقوة مغناطيسية فقط .
  - ج- بالقوتين معاً .
  - د - لا تتأثر بأي قوة .
- ٧ - إذا تعرضت شحنة ساكنة لمجالين كهربائي ومغناطيسي احدهما يتجه شمالاً والآخر غرباً ، فإنها ستتأثر :
  - أ- بقوة كهربائية فقط .
  - ب- بقوة مغناطيسية فقط .
  - ج- بالقوتين معاً .
  - د- لا تتأثر بأي قوة .
- ٨ - يقاس المجال المغناطيسي بوحدة :
  - أ - جول/كولوم
  - ب- وبير/ث
  - ج- تسلا
  - د- كولوم/ث
- ٩- المجال المغناطيسي المنتظم هو المجال الذي يكون فيه :
  - أ- المقدار ثابت والاتجاه متغير .
  - ب- المقدار متغير والاتجاه ثابت .
  - ج- المقدار والاتجاه ثابتين .
  - د - المقدار والاتجاه متغيرين .
- ١٠- يكون شكل المجال المغناطيسي المتولد عن مرور تيار كهربائي في سلك موصل مستقيم هو :
  - أ- خطوط مستقيمة خارجة من السلك .
  - ب - خطوط لولبية حول السلك .
  - ج- خطوط منحنية غير متوازية .
  - د - حلقات دائرية تتحد بالمركز .

## بسم الله الرحمن الرحيم

يحيى الشجراوي

خولي: ٠٧٧٧٨٨٦٦٨

الوحدة الثانية : المغناطيسية

الفيزياء : المستوى الثالث

ورقة تقييم ٢

مدارس دار الأرقم الإسلامية

- ١١- شدة المجال المغناطيسي عند نقطة داخل ملف لولبي تتناسب عكسياً مع :  
 أ- عدد لفاته . ب- طول الملف . ج- التيار المار بالملف . د- النفاذية المغناطيسية للوسط .

X X X X X X X

→ ت

X X X X X X X

١٢- يتأثر السلك المجاور بقوة مغناطيسية باتجاه :

- أ- عمودي على الورقة وللخارج . ب- الجنوب .  
 ج- عمودي على الورقة وللداخل . د- الشمال .

- ١٣- إذا تحرك الكترون سرعته  $1,6 \times 10^6$  م / ث ، داخل مجال مغناطيسي مقداره  $9,1 \times 10^{-4}$  تسلا ،  
 فان نصف قطر دورانه داخل المجال يساوي :

- أ- ١ م . ب- ١ سم . ج- ١٠ سم . د- ١٠ م .

- ١٤- عند دخول الكترون عامودياً داخل مجال مغناطيسي منتظم بسرعة مقدارها  $(4 \times 10^6$  م / ث) ،  
 فان الكمية الفيزيائية التي تساوي صفر هي :

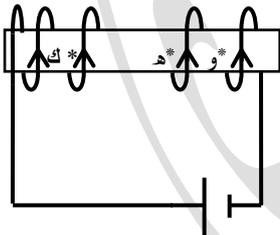
- أ- الطاقة الحركية . ب- القوة المغناطيسية .  
 ج- الشغل المبذول من القوة المغناطيسية . د- سرعة الالكترتون .

- ١٥- القوة المغناطيسية المتولدة من مرور شحنة عامودياً على مجال مغناطيسي منتظم تكون :  
 أ- متعامدة مع اتجاه المجال المغناطيسي فقط . ب- متعامدة مع اتجاه حركة الشحنة فقط .  
 ج- متعامدة مع اتجاه المجال واتجاه حركة الشحنة . د- موازية لاتجاه المجال المغناطيسي .

- ١٦- أهم مصادر المجال المغناطيسي هو :  
 أ- التيار الكهربائي . ب- المغناطيس الطبيعي . ج- قوة لورنتز . د- قاعدة قبضة اليد اليمنى .

- ١٧- تستخدم العلاقة  $(\frac{B}{\mu_0} = \frac{I}{r})$  لحساب المجال المغناطيسي لـ :

- أ- ملف دائري . ب- سلك لانهازي . ج- ملف لولبي . د- محث .



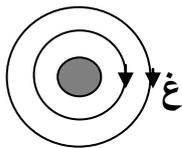
- ١٨- يمثل الشكل المجاور ملف لولبي يسري به تيار ، فان :

- أ-  $B_{داخل} = B_{خارج}$  ،  $B_{داخل} = B_{خارج}$  .  
 ب-  $B_{داخل} < B_{خارج}$  ،  $B_{داخل} = B_{خارج}$  .  
 ج-  $B_{داخل} = B_{خارج}$  ،  $B_{داخل} < B_{خارج}$  .  
 د-  $B_{داخل} > B_{خارج}$  ،  $B_{داخل} = B_{خارج}$  .

- ١٩- الأثر الذي يحدثه المجال المغناطيسي على الجسيمات المشحونة داخل المسارع النووي هو :  
 أ- تسريعها . ب- إكسابها طاقة . ج- توجيهها . د- إبطاؤها .

- ٢٠- يمكن الحصول على المجال المغناطيسي المنطبق على مستوى سطح الورقة

عن طريق امرار تيار كهربائي في سلك مستقيم موضوع :



- أ- في مستوى الورقة ويمر فيه تيار باتجاه الشمال .  
 ب- عمودياً على مستوى الورقة ويمر فيه تيار خارجاً من الصفحة ( نحو الناظر ) .  
 ج- في مستوى الورقة ويمر فيه تيار باتجاه الغرب .  
 د- عمودياً على مستوى الورقة ويمر فيه تيار داخلاً بالصفحة ( بعيداً عن الناظر ) .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

يحيى الشجراوي

خلوي: ٠٧٧٧٨٨٦٦٨

الوحدة الثانية : المغناطيسية

الفيزياء : المستوى الثالث

ورقة تقييم ٢

مدارس دار الأرقم الإسلامية

٢١ - تتولد قوة دافعة كهربائية حثية ذاتية طردية في محث عند:

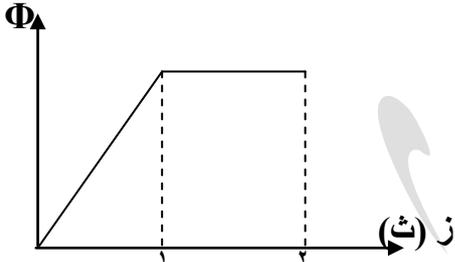
- ب. نقصان مقاومة الدارة  
د. لحظة إغلاق الدارة

- أ. زيادة التيار في المحث  
ج. زيادة مقاومة الدارة

٢٢ - في دارة الحث الذاتي لزيادة الفترة الزمنية ليصل التيار لقيمته العظمى يجب أن :

- ب. نزيد معدل تغير التيار .  
د. نقلل قيمة محاثة المحث .

- أ. نزيد محاثة المحث  
ج. نثبت قيمة المقاومة

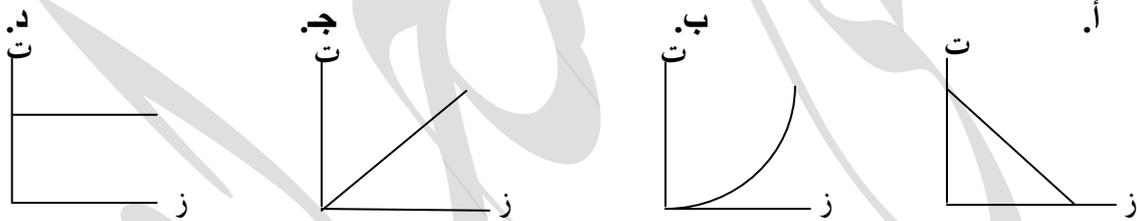


٢٣ - إذا تغير التدفق المغناطيسي الذي يعبر ملف

حسب الرسم البياني المبين في الشكل المجاور فإنه سيتولد بالملف قوة دافعة كهربائية حثية أثناء :

- أ. الثانية الأولى فقط  
ب. الثانية الثانية فقط  
د. فترة ثبوت التدفق  
ج. الثانيةين معاً

٢٤ - العلاقة التالية توضح العلاقة بين التيار والزمن في دارة تحوي جهاز كهربائي وبطارية فقط :



٢٥ - ( يكون اتجاه التيار الحثي في الملف بحيث ينشئ تدفقاً مغناطيسياً يقاوم التغير في التدفق المغناطيسي الذي أحدثه ) تسمى هذه القاعدة :

- أ - لنز  
ب - فارادي  
ج - جول  
د - هنري

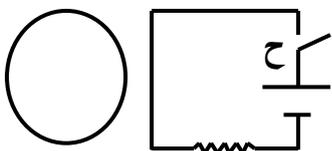
٢٦ - إذا أردنا زيادة الفترة الزمنية لإضمحلال التيار في دارة مقاومة ومحث فإننا :

- أ) نزيد قيمة المحاثة .  
ب) نقلل قيمة المحاثة .  
ج) نقلل قيمة (ق.د) .  
د) نثبت قيمة (ق.د) .

٢٧ - لتوليد قوة دافعة حثية فإن أول ما يحدث من الكميات التالية هو :

- أ)  $\Delta\Phi$   
ب)  $\Delta\mathcal{E}$   
ج)  $\Delta I$   
د)  $\Delta\mathcal{E}$

٢٨ - لحظة غلق الدارة المرسومة جانباً ، فإن التيار الحثي المتولد في الحلقة يكون :



- أ) مع عقارب الساعة ليقاوم الزيادة في التدفق المغناطيسي .  
ب) مع عقارب الساعة ليقاوم النقصان في التدفق المغناطيسي .  
ج) عكس عقارب الساعة ليقاوم النقصان في التدفق المغناطيسي .  
د) عكس عقارب الساعة ليقاوم الزيادة في التدفق المغناطيسي .

# بسم الله الرحمن الرحيم

الوحدة الثانية : المغناطيسية  
الفيزياء : المستوى الثالث

ورقة تقييم ٢

مدارس دار الأرقم الإسلامية

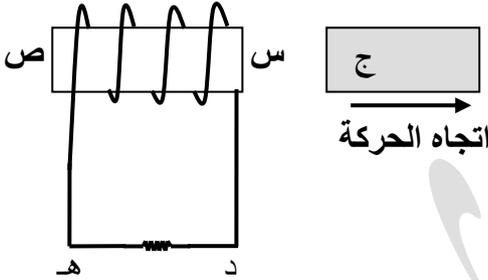
يحيى الشجراوي

خلوي: ٠٧٧٧٨٨٦٦٨

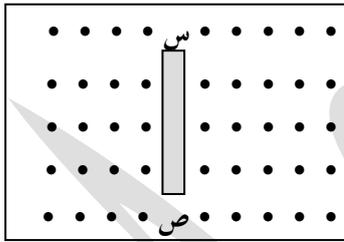
٢٩ - ملف حلزوني عدد لفاته (ن) لفة ، ومحاثته (ح) هنري ، اذا زيدت عدد لفاته بنفس اتجاه اللف لتصبح (٢ن) لفة مع بقاء طوله ثابتاً ، فان محاثته تصبح مساوية لـ :

(٤ ح) (ب) ٢ ح (ج) ح (د) ٠,٥ ح

٣٠ - في الشكل المجاور عند ابعاد المغناطيس عن الملف يتولد مجال مغناطيسي في الملف (س ، ص) ، يكون اتجاهه داخل الملف من :



(أ) (س الى ص) وتيار حثي اتجاهه من (د الى هـ) .  
(ب) (ص الى س) وتيار حثي اتجاهه من (هـ الى د) .  
(ج) (س الى ص) وتيار حثي اتجاهه من (هـ الى د) .  
(د) (ص الى س) وتيار حثي اتجاهه من (د الى هـ) .



٣١ - السلك (س ص) في الشكل المجاور يقع في مستوى أفقي داخل مجال مغناطيسي منتظم عمودي على مستوى الورقة نحو الخارج ، لكي يصبح الطرف (س) موجباً بالنسبة للطرف (ص) ينبغي تحريك السلك نحو :

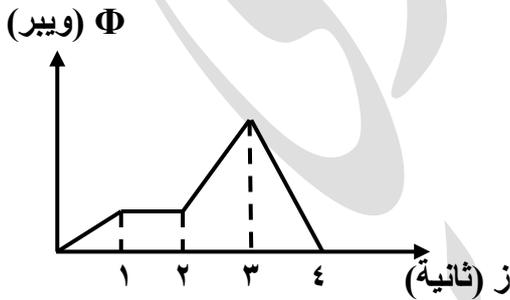
(أ) اليمين . (ب) اليسار . (ج) الأعلى . (د) الأسفل .

٣٢ - تعتمد محاثة الملف الحلزوني على :

(أ) التيار الكهربائي المار به .  
(ب) التدفق المغناطيسي الذي يخترقه .  
(ج) المجال المغناطيسي المتولد خلاله .  
(د) الأبعاد الهندسية له .

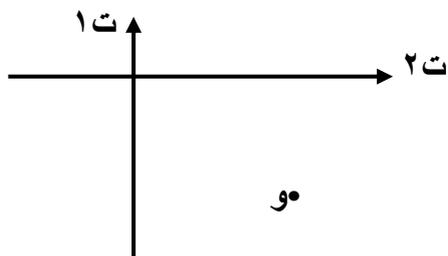
٣٣ - وحدة المحاثة (هنري) تكافئ :

(أ) فولت.أمبير/ث . (ب) أمبير.ث/ فولت . (ج) فولت.ث/أمبير . (د) فولت.ث.أمبير .



٣٤ - يتغير التدفق المغناطيسي (Φ) عبر ملف مع الزمن (ز) حسب الرسم البياني الموضح في الشكل المجاور ، يكون مقدار القوة الدافعة الكهربائية الحثية المتولدة في الملف أكبر ما يمكن خلال الثانية :

(أ) الأولى . (ب) الثانية . (ج) الثالثة . (د) الرابعة .



٣٥ - يبين الشكل المجاور سلكين متعامدين في مستوى الورقة ، كل تيار يُنشئ مجال مغناطيسي مقداره (غ) ، فإن محصلة المجال المغناطيسي عند النقطة (و) يساوي :

(أ) ٢ غ . (ب) ٢ غ . (ج) صفر . (د) غ .

## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

يحيى الشجراوي

خُلوي: ٠٧٧٧٧٨٨٦٦٨

الوحدة الثانية : المغناطيسية

الفيزياء : المستوى الثالث

ورقة تقييم ٢

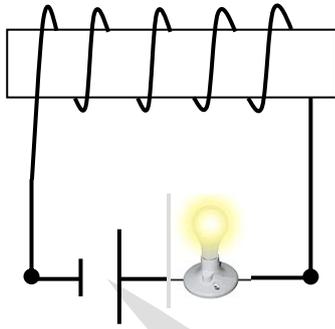
مدارس دار الأرقم الإسلامية

٣٦ - حتى تستمر دقيقة ( ألفا ) بالحركة في خط مُستقيم نحو الشرق في مجال مغناطيسي منتظم ،  
يجب أن يكون اتجاه هذا المجال نحو :

- (أ) الشمال . (ب) الأعلى . (ج) الجنوب . (د) الغرب .

٣٧ - عندما يمر تيار كهربائي في ملف دائري ، فإنه يولد مجالاً مغناطيسياً خطوطه عند مركز الملف :  
(أ) دائرية مُنطبقة على مستوى الملف . (ب) مُستقيمة موازية لمستوى الملف .  
(ج) دائرية عمودية على مستوى الملف . (د) مُستقيمة عمودية على مستوى الملف .

٣٨ - لحظة تحريك المغناطيس مُبتعداً عن الملف يتولد فيه تيار حثي يولد فيه مجال مغناطيسي يكون :



ش

- (أ) باتجاه مجال المغناطيس فتقل إضاءة المصباح .  
(ب) باتجاه مجال المغناطيس فتزداد إضاءة المصباح .  
(ج) بعكس اتجاه مجال المغناطيس فتقل إضاءة المصباح .  
(د) بعكس اتجاه مجال المغناطيس فتزداد إضاءة المصباح .

٣٩ - يُعطى مقدار المجال المغناطيسي داخل ملف لولبي وعلى امتداد محوره بالعلاقة :

- (أ)  $\frac{\mu_0 n I}{l}$  . (ب)  $\mu_0 n I$  . (ج)  $2 \mu_0 n I$  . (د)  $\mu_0 n I$  .

٤٠ - يعمل الحث الذاتي لملف في دارة كهربائية على :

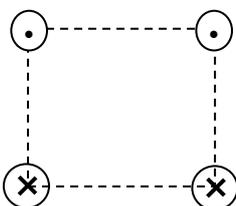
- (أ) إبطاء نمو تيار الدارة وإسراع تلاشييه . (ب) إبطاء نمو تيار الدارة وإبطاء تلاشييه .  
(ج) إبطاء نمو تيار الدارة وإبطاء تلاشييه . (د) إبطاء نمو تيار الدارة وإسراع تلاشييه .

٤١ - ملف حلزوني عدد لفاته ( ن ) لفة ، ومحاثته ( ح ) . اذا زدنا عدد لفاته للضعف ، فإن محاثته تصبح مساوية لـ :

- (أ) ح . (ب) ٢ ح . (ج) ٣ ح . (د) ٤ ح .

٤٢ - اذا وضعت شحنة نقطية في مجال مغناطيسي منتظم ، فانها تتأثر بقوة من قبل المجال عندما تكون :  
(أ) ساكنة . (ب) متحركة باتجاه يوازي خطوط المجال .  
(ج) متحركة باتجاه لا يوازي خطوط المجال . (د) متحركة باتجاه عمودي فقط على خطوط المجال .

٤٣ - يبين الشكل المجاور أربعة اسلاك تحمل تيارات متساوية وضعت على رؤوس مربع ، اتجاه محصلة المجال في مركز المربع يكون :



- (أ) جنوباً . (ب) شرقاً . (ج) غرباً . (د) شمالاً .

## بسم الله الرحمن الرحيم

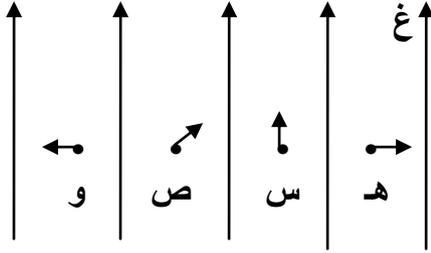
الوحدة الثانية : المغناطيسية  
الفيزياء : المستوى الثالث

ورقة تقييم ٢

مدارس دار الأرقم الإسلامية

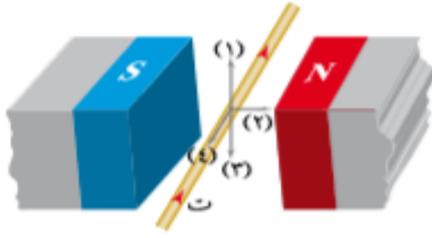
يحيى الشجراوي

خلوي: ٠٧٧٧٧٨٨٦٦٨



٤٤ - في الشكل المجاور أربعة جسيمات مشحونة تتحرك في مجال مغناطيسي منتظم ، الجسيم الذي لا يتأثر بقوة مغناطيسية هو :

(أ) س . (ب) ص . (ج) هـ . (د) و .

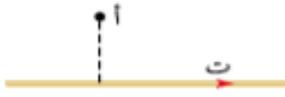


٤٥ في الشكل (٥-٤٨)، السهم الذي يمثل اتجاه القوة

المغناطيسية المؤثرة في الموصل:

(أ)  (١) (ب)  (٢)

(ج)  (٣) (د)  (٤)



٤٦ موصل مستقيم طويل يمر فيه تيار كهربائي باتجاه (+س)

كما في الشكل (٥-٤٩)، عند مرور بروتون بالنقطة

(أ) باتجاه (-ص)، فإن اتجاه القوة المغناطيسية المؤثرة في

البروتون سيكون باتجاه:

(أ)  (+ز) (ب)  (+س) (ج)  (-س) (د)  (-ص)

٤٧ جسيم مشحون يتحرك عمودياً على اتجاه مجال مغناطيسي منتظم، فيصنع مساراً دائرياً

نصف قطره (نق<sub>١</sub>). إذا دخل إلى المجال المغناطيسي نفسه جسيم مشحون آخر له كتلة

الجسيم الأول بينما شحنته تساوي ثلاثة أضعاف شحنة الجسيم الأول، وبسرعة تساوي

ضعفي سرعة الجسيم الأول، فإن نصف قطر المسار الدائري للجسيم الثاني (نق<sub>٢</sub>) يساوي:

(أ)   $\frac{1}{4}$  نق<sub>١</sub> (ب)   $\frac{3}{2}$  نق<sub>١</sub> (ج)   $\frac{2}{3}$  نق<sub>١</sub> (د)  ٢ نق<sub>١</sub>

\*٤٨ يعتمد مبدأ عمل جهاز متقي السرعة على انعدام قوة لورنتز. وتنعقد قوة لورنتز عندما:

(أ)  يتساوى المجالان الكهربائي والمغناطيسي في المقدار ويتعاكسان في الاتجاه.

(ب)  يكون المجالان الكهربائي والمغناطيسي بالاتجاه نفسه.

(ج)  ينحرف الجسيم المشحون باتجاه القوة الكهربائية.

(د)  تتساوى القوتان الكهربائية والمغناطيسية في المقدار وتتعاكسان في الاتجاه.

## بسم الله الرحمن الرحيم

يحيى الشجراوي

خلوي: ٠٧٧٧٨٨٦٦٨

الوحدة الثانية : المغناطيسية

الفيزياء : المستوى الثالث

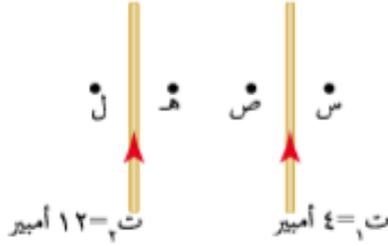
ورقة تقييم ٢

مدارس دار الأرقم الإسلامية

٤٩ ملف لولبي متصل ببطارية ومقاومة. يمكن مضاعفة المجال المغناطيسي داخل الملف اللولبي

بإحدى الطرائق الآتية:

- أ) مضاعفة طوله.      ب) مضاعفة القوة الدافعة الكهربائية للمصدر.  
ج) إنقاص عدد لفاته إلى النصف.      د) مضاعفة المقاومة المتصلة به.



اعتماداً على الشكل المجاور أجب عن الفقرتين التاليتين :

٥٠ إذا كانت (ق١) هي القوة المؤثرة في وحدة الأطوال

من الموصل الأول، و (ق٢) هي القوة المؤثرة في وحدة

الأطوال من الموصل الثاني، فإن العلاقة بين مقداريهما:

- أ)  $ق١ = ١٢ ق٢$       ب)  $ق١ = ٣ ق٢$       ج)  $ق١ = ق٢$       د)  $ق١ = \frac{١}{٣} ق٢$

٥١ النقطة المحتمل أن يندمج عندها المجال المغناطيسي المحصل هي:

- أ) (ل)      ب) (هـ)      ج) (ص)      د) (س)

٥٢ خط المجال المغناطيسي هو المسار الذي يسلكه قطب شمالي مفرد ( افتراضي ) عند وضعه حرراً في أي نقطة داخل :

أ) مجال كهربائي .      ب) مجال مغناطيسي .      ج) مواسع كهربائي .      د) بطارية كهربائية .

٥٣ عند تحرك جسيم عامودياً في مجال مغناطيسي منتظم فإنه لا يتأثر بقوة مغناطيسية ، هذا الجسيم هو :

أ) جسيم ألفا .      ب) جسيم بيتا .      ج) بروتون .      د) نيوترون .

٥٤ لزيادة نصف قطر المسار الدائري الذي تتخذه أي شحنة تتحرك عامودياً في مجال مغناطيسي منتظم فإننا نعمل على زيادة :

أ) الكتلة .      ب) المجال المغناطيسي .      ج) المجال الكهربائي .      د) الشحنة .

٥٥ قوة لورنتز هي :

أ) قوة كهربائية فقط .      ب) قوة مغناطيسية فقط .      ج) القوتان معاً .      د) قوة دافعة حثية .

\* ٥٦ يتم استخدام قوة لورنتز في أحد الأجهزة البحثية التالية :

أ) مطياف الكتلة .      ب) المطياف .      ج) عداد غايغر .      د) المحول الكهربائي .

٥٧ إذا علمت أن  $(\theta = ٤٥^\circ)$  الملف الدائري المجاور يحتوي على عدد لفات تساوي :

أ) ٨      ب) ٤      ج) ٤/١      د) ٨/١



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الوحدة الثانية : المغناطيسية

الفيزياء : المستوى الثالث

ورقة تقييم ٢

مدارس دار الأرقم الإسلامية

يحيى الشجراوي

خلوي: ٠٧٧٧٧٨٨٦٦٨

٥٨) تتولد قوة تناافر بين سلكين يسري بهما تيارين كهربائيين إذا كانا :

- أ) متوازيان والتيارين متعاكسين .  
ب) متوازيان والتيارين بنفس الاتجاه .  
ج) متعامدان والتيارين غير متساويين .  
د) متعامدان والتيارين متساويين .

٥٩\*) يتم استخدام المغناط الكهربية في الاجهزة التالية ما عدا :

- أ) المحرك الكهربائي . ب) الخلاط الكهربائي . ج) البراد الكهربائي . د) المولد الكهربائي .

٦٠\*) يُعد الحديد مادة :

- أ) دايامغناطيسية . ب) تارامغناطيسية . ج) بارامغناطيسية . د) فرومغناطيسية .

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أُحْمَدُ لِلَّهِ

يحيى الشجراوي

بسم الله الرحمن الرحيم

الوحدة الثانية : المغناطيسية

الفيزياء : المستوى الثالث

ورقة تقييم ٢

مدارس دار الأرقم الإسلامية

يحيى الشجراوي

خلوي: ٠٧٧٧٧٨٨٦٦٨

• الاجابات :

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
د	ج	ج	ج	أ	ب	د	أ	ج	ب
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١
د	ج	أ	ب	أ	ج	ج	ب	د	ب
٢٧	٢٦	٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١	٢٠	١٩	١٨
ب	أ	أ	د	أ	أ	ب	ب	ب	ب
٣٤	٣٣	٣٢	٣١	٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦	٢٥
د	ج	د	ب	ب	أ	د	ب	ب	ب
٤١	٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦	٣٥	٣٤	٣٣	٣٢
د	ب	د	أ	د	د	أ	ب	ب	ب
٤٨	٤٧	٤٦	٤٥	٤٤	٤٣	٤٢	٤١	٤٠	٣٩
د	ج	ج	أ	أ	ب	ج	ب	ب	ب
٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١	٥٠	٤٩	٤٨	٤٧	٤٦
ج	أ	د	ب	ج	ج	ب	ب	ب	ب
٦٠	٥٩	٥٨	٥٧	٥٦	٥٥	٥٤	٥٣	٥٢	٥١
د	ج	أ	د	د	ب	ب	ب	ب	ب