

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف اختبار قصير حول الكهرومغناطيسية

[موقع المناهج](#) ← [ملفات الكويت التعليمية](#) ← [الصف الثاني عشر العلمي](#) ← [فيزياء](#) ← [الفصل الثاني](#)

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العلمي



روابط مواد الصف الثاني عشر العلمي على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العلمي والمادة فيزياء في الفصل الثاني

تقويمية	1
الموضوعات التي تم تعليقها	2
مراجعة غير محلول فيزياء للصف الثاني عشر علمي	3
بنك اسئلة في مادة الفيزياء	4
حل مسائل في الوحدة الثانية في مادة الفيزياء	5

ثانوية	القصير الأول	الصف الثاني عشر علمي	إسم الطالب	درجة الطالب
قسم الفيزياء والكيمياء	الفيزياء/12	5

السؤال الأول أ: أكمل العبارات التالية بما يناسبها : (2×0.5)

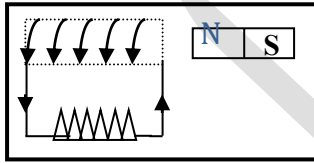
- 1- تكون القوة الدافعة التأثيرية المتولدة في ملف المولد عندما يكون متجه المساحة عمودي على اتجاه خطوط المجال المغناطيسي
- 2- يقاس التدفق المغناطيسي بوحدة wb ويكافئ

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

ب- اختر الإجابة الصحيحة : (2×0.5)

- 1- ملف لولبي عدد لفاته (1000) لفة فإذا كان التدفق المغناطيسي الذي يجتازه wb (0.005) فإذا تلاشى التدفق في زمن قدره s (0.1) فإن مقدار القوة الدافعة الكهربائية المتولدة في الملف بوحدة الفولت تساوي :

200 - 50000 50 50000



- 2- يتولد في الملف اللولبي تيار تأثيري اتجاهه كما بالشكل إذا كان المغناطيس :

- متحركا بعيدا عن الملف ثابتا أمام الملف
- متحركا نحو الملف يتحرك مع الملف في نفس الاتجاه

السؤال الثاني

أ- ماذا يحدث مع التفسير (2×0.5)

- 1- دخول نيوترون بسرعة ثابتة عموديا على مجال مغناطيسي .

الحدث:

التفسير:

- 2- لعزم الإزدواج في ملف المحرك الكهربائي عندما يكون مستوى الملف عموديا على المجال المغناطيسي.

الحدث:

التفسير:

ب- مسألة : (2×1)

- مولد تيار متردد يتألف من (200) لفة مساحة كل منها $(0.001)m^2$ ومقاومته $\Omega(10)$ موضوع في مجال مغناطيسي منتظم شدته $T(5)$ ويدور حول محور ثابت بسرعة زاوية مقدارها $rad/s(50)$ فأحسب :

- 1- القوة الدافعة الكهربائية بعد $s(0.01)$ من بدء الدوران .

.....

.....

- 2- القيمة العظمى لشدة التيار الحثي المتولد في الملف .

.....

ثانوية	القصير الأول	الصف الثاني عشر علمي	إسم الطالب	درجة الطالب
قسم الفيزياء والكيمياء	الفيزياء/12	5

السؤال الأول : أ- أكمل الفراغات التالية : (2×0.5)

1- يكون اتجاه القوة المغناطيسية المؤثرة على شحنة كهربائية المستوى الحامل لمتجه السرعة و متجه المجال المغناطيسي.

2- وحدة قياس شدة المجال المغناطيسي هي T التسلا وتكافئ

ب- اختر الإجابة الصحيحة : (2×0.5)



موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

1- إذا وضع سطح مساحته $m^2 (50)$ موازيا لمجال مغناطيسي منتظم شدته $T (0.01)$ فإن التدفق المغناطيسي

الذي يجتازه بوحدة (Wb) :

50×10^{-2} 0.5 0 5×10^{-4}

2- ملف مستطيل عدد لفاته (200) لفة يدور في مجال مغناطيسي تدفقه $wb (2 \times 10^{-6})$ فإذا عكس المجال

خلال زمن $s (0.004)$ ، فإن القوة الدافعة الكهربائية المتولدة في الملف تساوي بوحدة الفولت :

0.2 0.4 0.6 0.8

السؤال الثاني:

أ- علل لما يلي (2×0.5)

1- وجود إشارة سالبة في قانون فاراداي .

2- لا تغير القوة المغناطيسية التي يؤثر فيها مجال مغناطيسي منتظم من مقدار سرعة الشحنة المتحركة عموديا فيه.

ب- مسألة : (2×1)

1- أحسب مقدار القوة المغناطيسية التي يؤثر بها مجال مغناطيسي شدته $T(1)$ عمودي على الورقة إلى الخارج على بروتون شحنته

$c (0.6 \times 10^{-19}) q =$ يتحرك بسرعة أفقية متعامدة مع المجال ومقدارها $m/s (3 \times 10^7)$

(2) استنتج شكل مسار البروتون في المجال المغناطيسي بإهمال وزن البروتون

ثانوية	القصير الأول	الصف الثاني عشر علمي	إسم الطالب	درجة الطالب
قسم الفيزياء والكيمياء	الفيزياء/12	5

السؤال الأول : أ- أكمل الفراغات التالية : (2×0.5)

- 3- القوة المغناطيسية المؤثرة على شحنة كهربائية لا تغير من السرعة .
4- وحدة قياس شدة المجال المغناطيسي هي T التسلا وتكافئ

ب- اختر الإجابة الصحيحة : (2×0.5)



1- إذا وضع سطح مساحته $m^2 (50)$ عمودياً على مجال مغناطيسي منتظم شدته $T (0.01)$ فإن التدفق المغناطيسي الذي يجتازه بوحدة (Wb) :

- 50×10^{-2} 0.5 0 5×10^{-4}

2- ملف مستطيل عدد لفاته (200) لفة يدور في مجال مغناطيسي تدفقه $wb (2 \times 10^{-6})$ فإذا عكس المجال

خلال زمن $s (0.004)$ ، فإن القوة الدافعة الكهربائية المتولدة في الملف تساوي بوحدة الفولت :

- 0.2 0.4 0.6 0.8

السؤال الثاني:

أ- علل لما يلي (2×0.5)

1- وجود فرشيتين من الجرافيت بالمولد الكهربائي .

.....

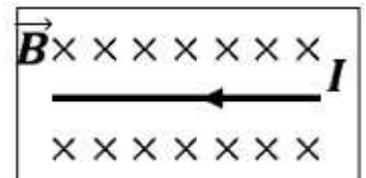
2- وجود نصفي أسطوانة معزولتين بالمحرك الكهربائي .

.....

ب- مسألة : (2×1)

2- أحسب مقدار القوة الكهرومغناطيسية التي يؤثر بها مجال مغناطيسي شدته $T (1)$ على سلك طوله $40cm$ يمر به تيار كهربائي شدته $0.05A$ عمودياً على المجال المغناطيسي

.....



حدد اتجاه القوة الكهرومغناطيسية على السلك حسب قاعدة اليد اليمنى