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 الثاني عشر المتقدم اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/15

* للحصول على جميع أوراق الصف الثاني عشر المتقدم في مادة فيزياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/ae/15

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

https://almanahj.com/ae/15

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

https://almanahj.com/ae/grade15

للتحدث إلى بوت المناهج على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/almanahj_bot

مدرسة الشعلة الخاصة
الشارقة

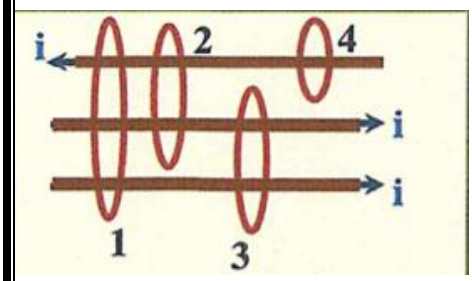
مدرسة منارة

ورقة عمل 1
مهارة
للعام الدراسي 2020 / 2021 م

المادة : الفيزياء الزمن :
اسم الطالب : الصف : ثاني عشر متقدم الشعبة :

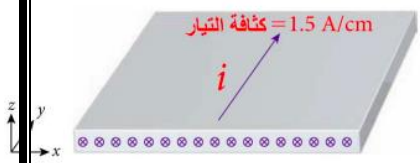
السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة في ما يلي :

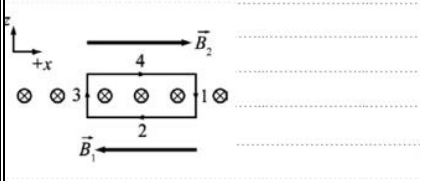
1- تحمل الاسلاك الثلاثة تيارات بالمقدار نفسه وفي الاتجاهات الموضحة في الشكل المجاور وتظهر اربع حلقات امبيرية أي الحلقات الامبيرية يكون لها $(\oint \vec{B} \cdot \vec{ds})$ اقصى قيمة لها



- الحلقة 1
- الحلقة 2
- الحلقة 3
- الحلقة 4

سؤال : صفيحة كبيرة جداً من مادة موصلة تقع في المستوى (X Y) كما في الشكل المجاور. يتدفق خلالها تيار منتظم في الاتجاه (Y) يبلغ كثافة التيار ($J = 1.5\ A/cm$) . استخدم قانون أمبير لحساب مقدار و تحديد اتجاه المجال المغناطيسي اعلى مركز الصفحة مباشرة (بعيداً عن الحواف)





- $T8.42\ x10^{-5}$
- $T3.43\ x10^{-5}$
- $T1\ x10^{-5}$
- $T9.42x10^{-5}$

مدرسة الشعلة الخاصة
الشارقة

مدرسة منارة

ورقة عمل 2
مهارة
للعام الدراسي 2020 / 2021 م

المـادة : الفيزياء الزمـن :

اسم الطالب : الصـف : ثاني عشر متقدم الشعبة :

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة في ما يلي :

ملف لولبي طويل نصف قطره (6.0 cm) مكون من (1000) لفة في المتر و يمر فيه تيار شدته (0.25 A) . أدخل داخله سلك مستقيم يحمل تيار (10.0 A) و منطبقاً على محور السلك . أجب عما يلي :

1- مقدار المجال المغناطيسي عند مركز الملف :-

- $3.14x10^{-4}T$
- $5.24x10^{-4}T$
- 0.532T
- 3.14 T

2- مقدار المجال المغناطيسي عند نقطة على بعد m1.0 من محوره :-

- 3.72T
- $5.24x10^{-4}T$
- 5.24T
- $T3.72x10^{-4}$

3 مقدار القوة المغناطيسية المؤثرة في طول m0.1 من السلك :-

- 0N
- 0.5N
- 5N
- 0.005N

مدرسة الشعلة الخاصة
الشارقة

مدرسة منارة

ورقة عمل 3

للعام الدراسي 2020 / 2021 م

المـادة : الفيزياء الزمـن :

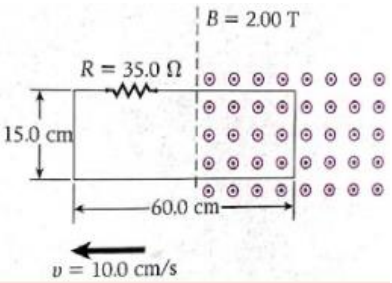
اسم الطالب : الصـف : ثاني عشر متقدم الشعبة :

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة في ما يلي :

1- ملف مكون من 50 لفة ومساحة مقطعه $0.003m^2$ ومقاومته الكهربائية 5Ω وضع الملف في مجال مغناطيسي بحيث كان اتجاه المجال عموديا على مستوى الملف فإذا تغيرت شدة المجال من T0.2+ إلى T0.15- خلال sec0.2 فاحسب متوسط شدة التيار المستحث المتولد في الملف

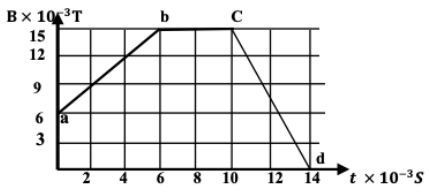
- 0.05A
- 0.005A
- 5A
- 0.5A

2- حلقة مستطيلة طولها cm60 وعرضها 15cm ومقاومتها 35Ω وضعت في مستوى الصفحة xy بحيث أن نصفها يتأثر بمجال مغناطيسي منتظم مقداره T2 ، تحركت الحلقة بسرعة ثابتة مقدارها cm/s10 نحو اليسار احسب شدةالتيارالمارفي الحلقة :



- 8.57A
- 3.69×10^{-4}A
- 5.69×10^{-4}A
- 8.57×10^{-4}A

3- **ملف مساحته 0.04 m2 وعدد لفاته 150 لفه ومستواه يعامد مجال مغناطيسي متغير وفق الخط البياني الموضح بالشكل المقابل إحسب متوسط فرق الجهد المستحث في كل مرحلة من مراحل التغير**



مدرسة الشعلة الخاصة
الشارقة

مدرسة منارة

ورقة 4

للعام الدراسي 2020 / 2021 م

المـادة : الفيزياء الزمـن :

اسم الطالب : الصـف : ثاني عشر متقدم الشعبة :

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة في ما يلي :

مولد ملفه يحوي 500 لفة قوة دافعة مترددة حسب المعادله $V_{EMF} = 120\sin(377t)$ المطلوب :-

1- تردد القوة الدافعة المتولدة :-

- 80Hz
- 70Hz
- 90Hz
- 60Hz

2- مقدار القوة الدافعة الكهربائية عند اللحظة t=2sec:

- 2.13v
- 0.213v
- 5.43v
- 0.543v

3- القيمة العظمى للتدفق الذي يجتاز سطح الملف:

- $4.6x10^{-4}$web
- $6.4x10^{-4}$web
- $8.6x10^{-4}$web
- $12.6x10^{-4}$web

ورقة عمل 5

للعام الدراسي 2020 / 2021 م

المـادة : الفيزياء الزمـن :

اسم الطالب : الصـف : ثاني عشر متقدم الشعبة :

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة في ما يلي :

1- ملف مكون من 50 لفه ومساحة مقطعه $3x10^{-3}\ m^2$ ومقاومته الكهربائية 5اوم وضع الملف في مجال مغناطيسي بحيث كان اتجاه المجال عمودي على مستوى الملف اذا تغيرت شدة المجال من 0.2T الى 0.15T- فأن متوسط شدة التيار المستحث المتولد في الملف :-

- 0.05A
- 0.26A
- 0.5A
- 0026A

2- ملف مستطيل الشكل يحوي 240 لفة ومساحة مقطعه $1.2x10^{-3}\ m^2$ وضع في مجال مغناطيسي منتظم شدته 0.4T بحيث يكون الملف عمودي على اتجاه المجال احسب فرق الجهد المستحث في الملف في الحالات التالية :-

اذا انعكس المجال المغناطيسي في الملف خلال 0.5s .

- 0.023V
- 0.23V
- 0.046V
- 0.46V

3- اذا سحب الملف خارج المجال المغناطيسي بالكامل خلال 0.5s .

- 0.023V
- 0.23V
- 0.046V
- 0.46V

مدرسة الشعلة الخاصة
الشارقة

مدرسة منارة

ورقة عمل 6

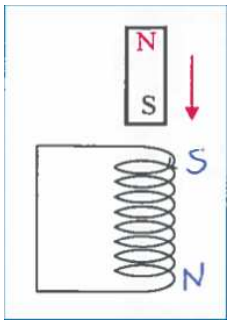
للعام الدراسي 2020 / 2021 م

المـادة : الفيزياء الزمـن :

اسم الطالب : الصـف : ثاني عشر متقدم الشعبة :

السؤال الاول : اختر الاجابة الصحيحة في ما يلي :

1- تم إسقاط مغناطيس قوي داخل ملف حلزوني رأسي طويل كما في الشكل :-
هل يؤدي ذلك الى توليد تيار مستحث في الملف ، ولماذا ؟



كيف يؤثر التيار المستحث في حركة المغناطيس (يسرع ام يبطئ) ولماذا ؟

هل يسقط المغناطيس بعجلة السقوط الحر نفسها ام بأقل منها او اكبر منها ؟