

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج العمانية



ملخص شرح درس المجالات المغناطيسية

[موقع المناهج](#) ← [المناهج العمانية](#) ← [الصف العاشر](#) ← [كيمياء](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 09:11:59 2024-04-03

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

[تطبيقات على التحليل الكهربائي](#)

1

[ملخص شرح درس توليد الكهرباء](#)

2

[ملخص شرح درس خطوط الطاقة الكهربائية](#)

3

[ملخص شرح درس المحولات](#)

4

[ملخص شرح قواعد التحليل الكهربائي](#)

5

« المجالات المغناطيسية »

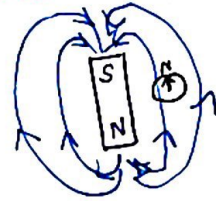
- المجال المغناطيسي : المنطقة المحيطة بالمغناطيس او موصل يمر به تيار كهربائي

كيف يمكن الكشف عن المجال المغناطيسي ؟

- ← برادة الحديد
- ← البوصلات الصغيرة

المجال المغناطيسي

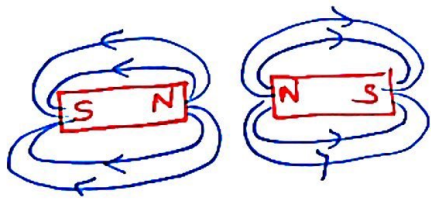
السيدة
تسير الخطوط المتقاربة
الى مجال مغناطيسي
عوي



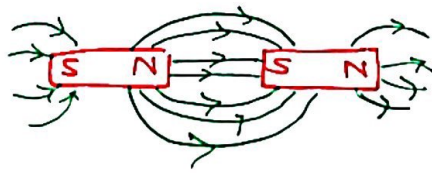
الاتجاه
عن طرف البوصلة
كيف ؟!

ضع بوصلة صغيرة في مجال مغناطيسي
وستتحرك ابرة البوصلة ← بحيث تشير
قطب ابرة البوصلة الشمالي الى القطب
الجنوبي للمغناطيس .

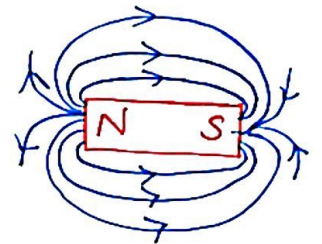
← خطوط المجال المغناطيسي تخرج من
القطب الشمالي وتدخل في القطب الجنوبي



المجال المغناطيسي بين
قطبين متماثلين متساويين
متنافرين.



المجال المغناطيسي بين
قطبين مختلفين
بينهم تجاذب.



المجال المغناطيسي لقطبين
مغناطيسي منفرد .

تخاطب الكهربية : المغناطيس الكهربي ← ملف من الاسلاك يصبح مغناطيس عند ما يمر داخله تيار كهربائي

صنع كيفية صنع مغناطيس كهربائي باستخدام ملف حلزوني؟

يتكون الملف الحلزوني من ملف من الاسلاك النحاسية - يهدف لتيار عبرها فيتكون مجال مغناطيسي.

ص ٥٩

لماذا يجب ألا يكون السلك المستخدم في صنع المغناطيس مغناطيسي؟
من مادة مغناطيسية؟

ليصبح مغناطيس كهربائي يمر فيه التيار ويتولد مجال مغناطيسي ضخم استخدم اسلاك نحاسية سبب مقاومتها المنخفضة.



صنع ٣ طرق لزيادة سعة المغناطيس الكهربائي؟

طرق زيادة سعة المغناطيس الكهربائي

زيادة سعة تيار الكهربي

كلما زادت سعة تيار زادت قوة المغناطيس الكهربي

زيادة عدد اللفات في الملف

لتركيز المجال المغناطيسي

إضافة قلب من الحديد المطاوع

قطعة من الحديد اسطوانية توصل داخل الملف

يصبح السلك مغناطيس وجعل مجال المغناطيس اقوى

كيف يمكن استخدام المغناطيس الكهربية لفصل فلزات مختلفة ولماذا من المفيد استخدام مغناطيس كهربائي بدل من المغناطيس الدائم
تتميز المغناطيس الكهربية بإمكانية تشغيلها وإيقافها عن طريق فصل التيار الكهربائي وتوصيله له عند فصل التيار يختفي المجال المغناطيسي ← مثل المراعات ← يتم تشغيل تيار الكهربي لتشغيل المغناطيس وسحب الحردة والفلات ونقلها ثم فصل تيار الكهربي لفصل الحردة.

صنع كيفية استخدام مغناطيس كهربائي لعمل جرس كهربائي؟

لف سلك حول قلب حديدي وتثبيت على الطاولة وتوصيل الاسلاك ببطارية من ثم ربط سفرة المنسك فوق المغناطيس الكهربي او تشغيل تيار الكهربي للجرس الشفرة لا تلامس السلك ارتفاع 2mm او 3

