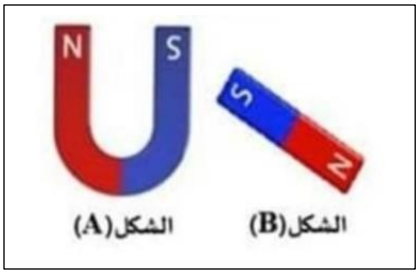
متوسطة لزهاري بن شهرة المستوى: ثانية متوسط	الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التربية الوطنية مديرية التربية لولاية الجلفة	السنة الدراسية : 2024-2023 التوقيت :ساعة ونصف

الاسم :..... اللقب :..... قسم :2م.....

الاختبار الثالث لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

الوضعية الأولى

إليك أشكال المغانط التالية :



1. سم اشكال المغانط؟ وما ماذا يمثلN و S في كل مغناطيس؟

الشكل	الشكل A	الشكل B
اسمه		

- يمثل الرمز N: .....
- يمثل الرمز S: .....

2. نقرب المغناطيس B من المواد التالية: كرية زجاج – قطعة نقدية من نيكل -خاتم من فضة -برادة حديد.

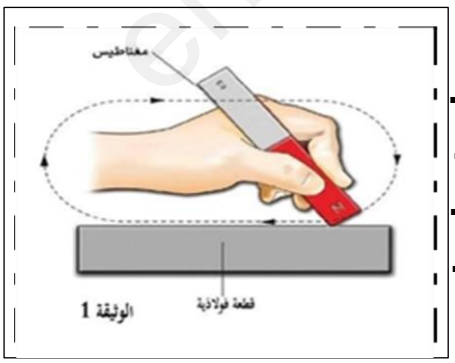
أ). صنف مواد تالية الى:

المواد المغناطسية	المواد لا المغناطسية
.....	.....
.....	.....

ب).ماذا نقصد بالمواد المغناطسية؟ .....
.....

الوضعية الثانية

نقوم بدلك قطعة الفولاذية بواسطة أحد الأقطاب مغناطيس بحيث تكون عملية الدلك عند أحد طرفي القطعة وتنتهي عند الطرف الاخر مع تكرار هده العملية مرات عدة وفي اتجاه واحد (الوثيقة 1) ثم نقوم بتقريبه الى برادة الحديد.



1. صف ماذا يحدث لبرادة الحديد: .....
2. سم طريقة التمغط قطعة الفولاذية: .....
3. ما نوع مغنطة القطعة الفولاذية؟ علل؟ نوع مغنطة.....

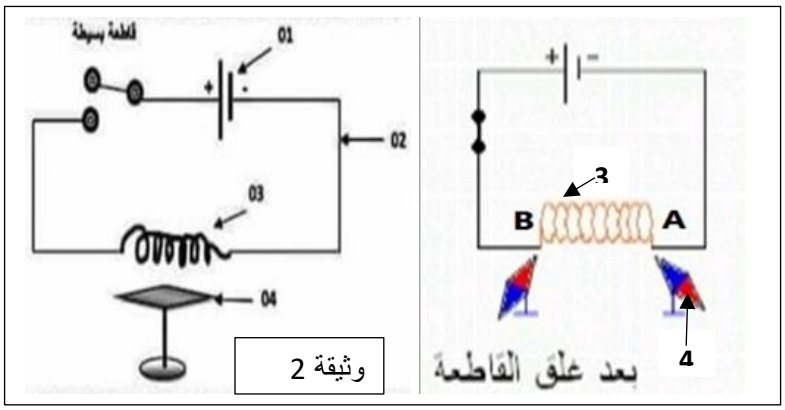
تعليل: .....

www.ency-education.com

رسم طريقة معرفة اقطاب القطعة الفولاذية:

الوضعية الإدماجية

قام محمد بالتركيب التجريبي الموضح في (الوثيقة2) لدراسة تأثير التيار الكهربائي المستمر على العنصر (03).



وثيقة 2

1. سم العناصر مرقمة؟

الرقم	العنصر
1	
2	
3	
4	

2. عند غلق القاطعة مادا تلاحظ؟ فسر؟

نلاحظ: .....

تفسير:

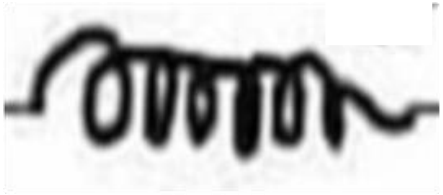
.....

.....

3. عين وجهي العنصر (3)؟

A ← .... → B

4. ارسم خطوط طيف الحقل المغناطيسي للعنصر (03):



بالتوفيق أساتذة المادة .

www.ency-education.com

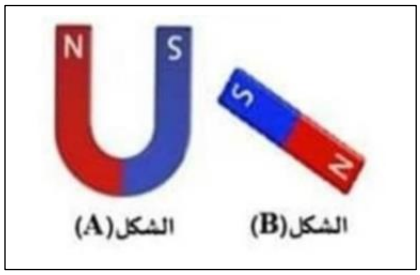
متوسطة لزهاري بن شهرة المستوى: ثانية متوسط	الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية وزارة التربية الوطنية مديرية التربية لولاية الجلفة	السنة الدراسية : 2024-2023 التوقيت :ساعة ونصف

الاسم :..... اللقب :..... قسم :2م.....

الاختبار الثالث لمادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجية

التمرين الأول

إليك أشكال المغانط التالية:



1. سم اشكال المغانط ؟وما ماذا يمثلNوS في كل مغناطيس ؟

الشكل	الشكل A	الشكلB
اسمه	مغناطيس شكل حرف U	قضيب مغناطيسي

- يمثل الرمز N: قطب شمالي
- يمثل الرمز S: قطب جنوبي

2. نقرب المغناطيس B من المواد التالية: كرية زجاج – قطعة نقدية من نيكل -خاتم من فضة -برادة حديد.

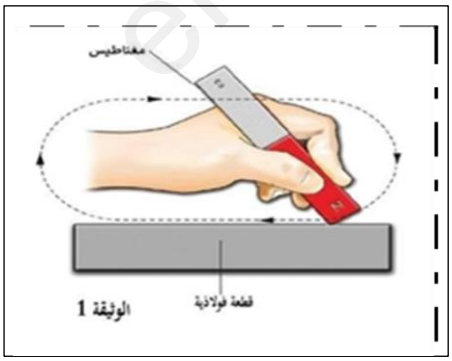
أ). صنف مواد تالية الى:

المواد المغناطسية	المواد لا المغناطسية
قطعة نقدية من نيكل برادة حديد	كرية من زجاج خاتم من فضة

ب).ماذا نقصد بالمواد المغناطسية؟: هي مواد التي يجذبها المغناطيس مثل الحديد والنيكل الفولاذ والكوبالت

التمرين الثاني

نقوم بدلك قطعة الفولاذية بواسطة أحد الأقطاب مغناطيس بحيث تكون عملية الدلك عند أحد طرفي القطعة وتنتهي عند الطرف الاخر مع تكرار هده العملية مرات عدة وفي اتجاه واحد (الوثيقة 1) ثم نقوم بتقريبه الى برادة الحديد.



1. صف ماذا يحدث لبرادة الحديد: تنجذب للقطعة الفولاذية
2. سم طريقة التمغط قطعة الفولاذية: تمغنط بالدلك
3. ما نوع مغنطة القطعة الفولاذية؟ علل؟ نوع مغنطة: دائمة
   تعليل: لأن الفولاذ يحافظ على مغنطته

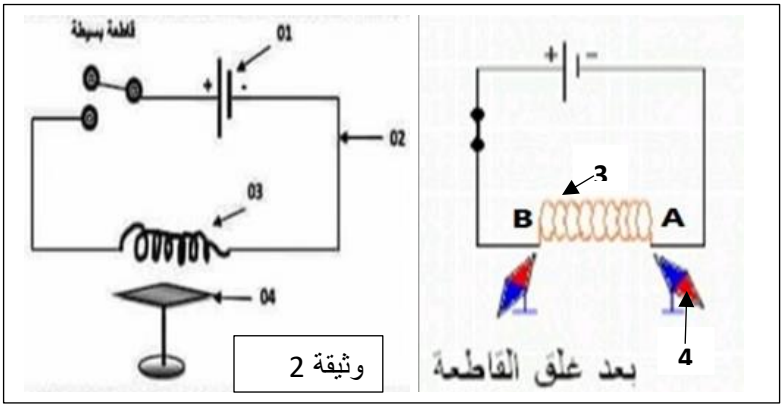
www.ency-education.com

قطب شمالي =حدوث تجاذب

قطب جنوبي=حدوث تنافر

الوضعية الإدماجية

قام محمد بالتركيب التجريبي الموضح في (الوثيقة2) لدراسة تأثير التيار الكهربائي المستمر على العنصر (03).



1. سم العناصر مرقمة؟

الرقم	العنصر
1	مولد
2	اسلاك توصيل
3	وشيعة
4	ابرة مغناطيسية

2. عند غلق القاطعة مادا تلاحظ؟ فسر؟

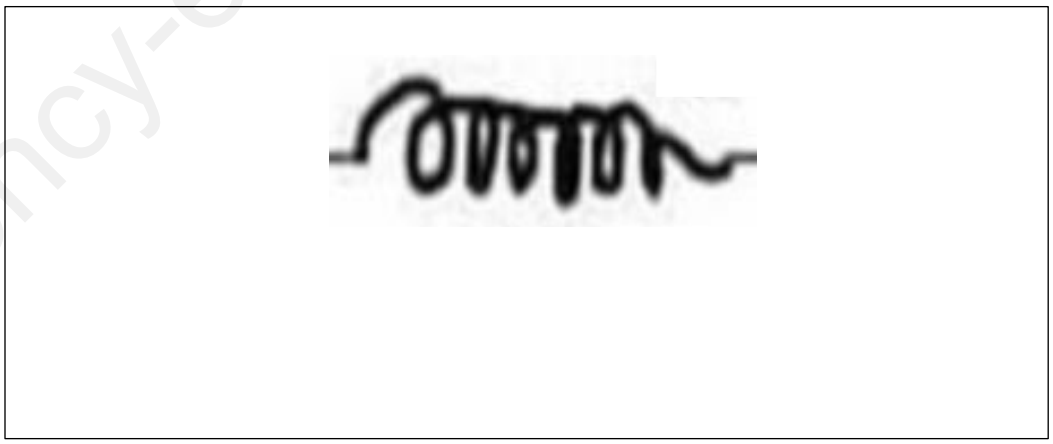
نلاحظ: انحراف الابرة المغناطيسية

تفسير: انحراف الابرة المغناطيسية بسبب تولد حقل مغناطيسي لوشيعة التي يجتازها التيار الكهربائي

3. عين وجهي العنصر (3)؟

A ← قطب شمالي B ← قطب جنوبي

4. ارسم خطوط طيف الحقل المغناطيسي للعنصر (03):



بالتوفيق أساتذة المادة .

www.ency-education.com