متوسطة شكيب أرسلان بالأبيار. السنة الدراسية: 2024/2023.

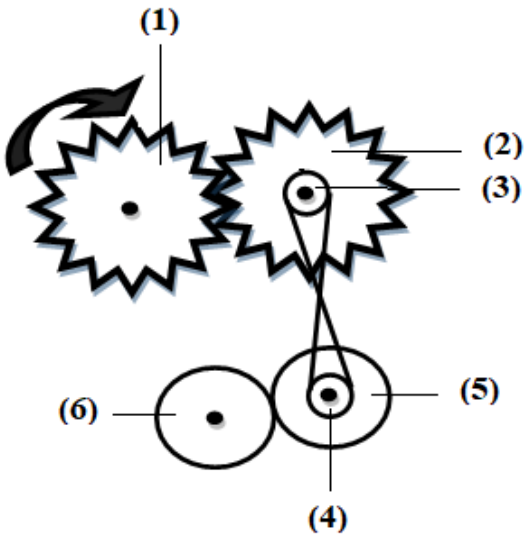
المستوى: السنوات الثانية. المدة: ساعة.

الفرض في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا للثلاثي الثالثة.

الوضعية الأولى: (6 نقاط)

أ) – أكمل الجدول بذكر نوع نقل الحركة بين العناصر المرقمة في الشكل المقابل:

العناصر	نوع نقل الحركة
بين العنصرين 1 و2	.....
بين العنصرين 3 و4	.....
بين العنصرين 5 و6	.....



ب) – نقوم بتدوير العنصر رقم 1 باتجاه السهم.

1. ماهي جهة دوران العنصر (2)؟ .....
2. استنتج جهة دوران العنصر (6)؟ .....
3. اعطي تطبيق لكل نوع نقل الحركة.

.....

.....

.....

4. ما هي الطريقة اللازمة لجعل العنصر (5) يدور بسرعة أكبر من العنصر (6)؟

.....

الوضعية الثانية:(6 نقاط)

أ) – نقرب قضيب مغناطيسي من المواد التالية:

مسطرة بلاستيكية، مسامير فولاذية، خاتم من فضة، دبابيس حديدية، عود كبريت، مدور حديدي.

1 – صنف في الجدول التالي المواد السابقة:

المواد التي يجذبها المغناطيس	المواد التي لا يجذبها المغناطيس

ency-education.com/exams

2 – كيف تسمي المواد التي يجذبها المغناطيس والمواد التي لا يجذبها المغناطيس؟ ثم عرفها

.....

.....

.....

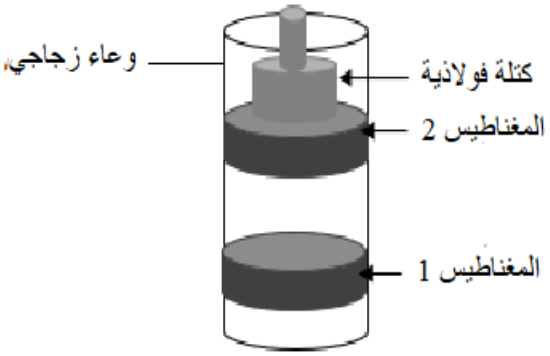
ب) – نقوم بدلك مسمار حديدي في جهة واحدة على قطبي قضيب مغناطيسي ثم نقربه من كومة دبابيس حديدية.

1 – ماذا تلاحظ؟ .....

2 – كيف تسمي هذه الطريقة من التمغنط؟ .....

3 – كيف تحدد أقطاب المسمار الممغنط؟ .....

الوضعية الثالثة:(8 نقاط)



قامت خديجة بالتجربة التالية:

حيث وضعت مغناطسيين متماثلين على شكل حلقة في وعاء زجاجي

كما هو ممثل في الشكل المقابل:

1. عند إنجاز التجربة لاحظت وجود فراغ بين المغناطيس 1 والمغناطيس 2

   كيف تفسر ذلك؟

.....

2. بعد ذلك وضعت كتلة فولاذية فوق المغناطيس 2، لماذا فعلت ذلك في رأيك؟

.....

3. وبعد ذلك نزعت الكتلة الفولاذية من فوق المغناطيس 2 ووضعتها بالقرب من مساسك الورق فانجذبت إليها، كيف تفسر ذلك؟

.....

4. ما هي طريقة التمغنط في هذه الحالة؟ .....
5. كيف نكشف عن قطبي الكتلة الفولاذية؟

.....

.....

النقطة

الاسم واللقب: .....

القسم: .....

ency-education.com/exams