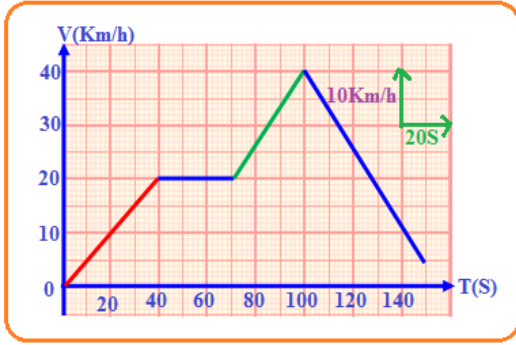




التمرين الأول (06ن):

يتفاعل أكسيد الحديد (يتكون من ذرة حديد و ذرة أكسجين) مع غاز أحادي أكسيد الكربون، فينتج الحديد و غاز ثنائي أكسيد الكربون

1. ما نوع التحوّل الحادث ؟ برّر إجابتك.
2. حدّد المواد الابتدائية و المواد النهائية لهذا التحوّل.
3. عبر بالنموذج الجزيئي (المجسمات) لهذا التحوّل.

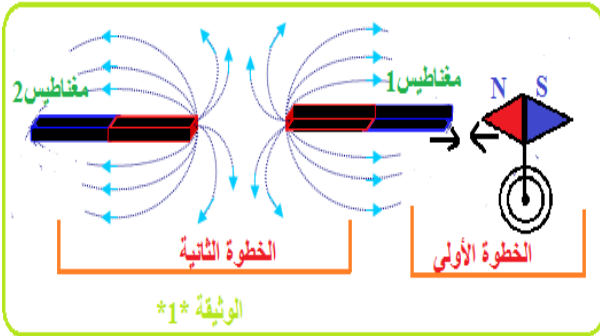


لديك مخطط لسرعة سيارة تسير على طريق مستقيم:

- 1 - حدّد مراحل حركة السيارة وأذكر طبيعة سرعة السيارة مبينا المجال الزمني لكل مرحلة في جدول.
- 2 - حدّد أكبر سرعة وصلت لها السيارة و الزمن الموافق لها.
- 3 - ما هي سرعتي السيارة بـ m/s في اللحظة $t_1=40s$ و $t_2=140s$.

التمرين الثاني (06ن):

وجدت عفاف قطعتين من المغناطيس 1 و 2 لونهما أسود فأرادت التعرف على قطبي كل واحد منهما فقامت بخطوتين موضحتين في الوثيقة *1*



بالاعتماد على الخطوة الأولى :

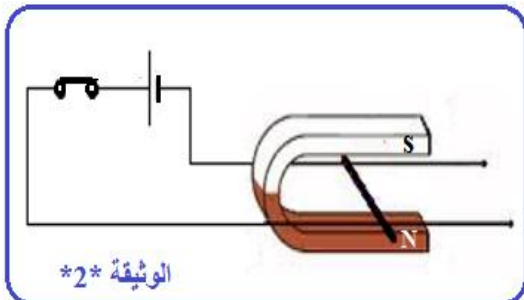
أ - حدّد قطبي المغناطيس 1 على الرسم مع التعليل.

بالاعتماد على الخطوة الثانية :

أ - حدّد قطبي المغناطيس 2 على الرسم مع التعليل.

ب - كيف تسمى الخطوط المرسومة و كيف نتحصل عليها.

قامت عفاف بالتجربة التالية و موضحة في الوثيقة *2*



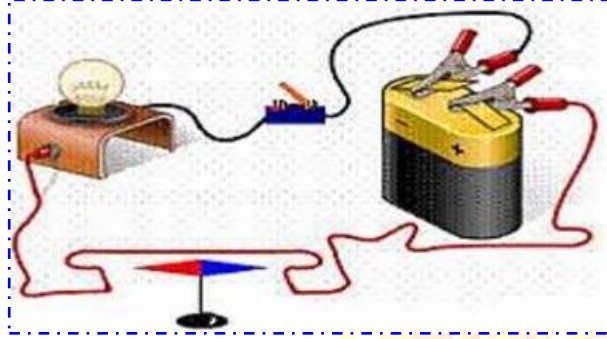
1. عند غلق عفاف للقاطعة ماذا سوف تشاهد؟
2. كيف نسمي هذه التجربة؟ ثم أذكر الأدوات المستعملة فيها؟
3. ماذا تقترح لجعل السلك يتحرك في الاتجاه المعاكس؟ (أعط اقتراحين)
4. ما اسم القوة التي أدت إلى تحريك السلك؟ وكيف تنشأ؟

الوضعية الإدماجية (08ن):

ذات يوم دخل سلطان إلى ورشة أبيه وبدأ يعبث بالأدوات المتواجدة فيها وكان على طاولة مسحوقا لبرادة الحديد ونجارة للنحاس فقام بمزجها مع بعضهما البعض، فلم يتمكن سلطان من فصل برادة الحديد عن نجارة النحاس لكنه تمكن من حصول على بعض الأدوات كانت موجودة في الورشة: بطارية أعمدة، مسمار حديدي، سلك نحاسي رفيع.

1. اقترح بروتوكولا تجريبيا من أجل فصل برادة الحديد عن نجارة النحاس مدعما إجابتك برسم مخطط كهربائي لهذه التجربة؟

ثم لاحظ وجود إبرة ممغنطة في الورشة فقام بالتركيب التجريبي المقابل :



1. ما اسم التجربة الظاهرة في الشكل؟
2. ثم صف ماذا يحدث بعد غلق القاطعة؟
3. نعكس قطبي العمود الكهربائي ماذا يحدث ؟ ماذا تستنتج؟

