

أسئلة مراجعة الدرس الثاني

الكهرمغناطيسية

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: أذكر بعض التطبيقات التي تبين ترابط الكهرباء والمغناطيسية معاً.

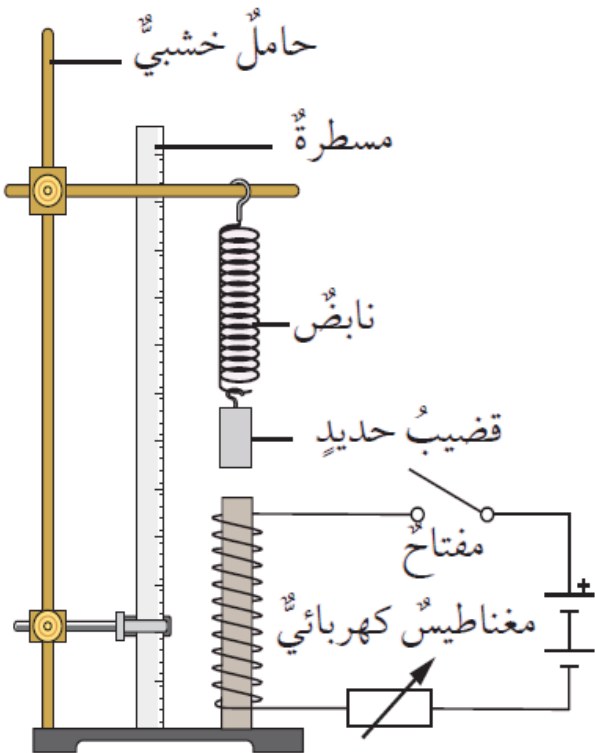
السؤال الثاني:

أفسر: ماذا لاحظ أورستد في تجربته؟ وكيف أدت تجربته إلى تطور علم الكهرباء والمغناطيسية؟

السؤال الثالث:

أذكر عاملين يؤديان إلى زيادة قوة المغناطيس الكهربائي.

السؤال الرابع:



التفكير الناقد: بين الشكل مخططاً لتجربة صممها مجموعة من الطلبة.

أعتمد على البيانات المثبتة على الشكل للإجابة عن السؤالين الآتيين:

(أ) يزداد طول النابض عند إغلاق المفتاح الذي يتحكم في دارة المغناطيس الكهربائي.

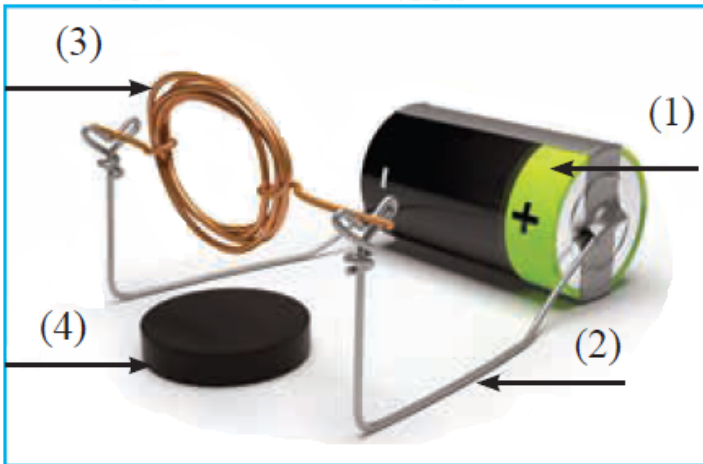
(ب) لو استبدل بقضيب الحديد قطعة من النحاس، فهل سيتغير طول النابض؟

السؤال الخامس:

أقارن: أوجه التشابه والاختلاف بين المحرك الكهربائي والمولد الكهربائي.

تطبيق العلوم

صممت مجموعة من الطالبات نموذجاً لمحرك كهربائي، على نحو ما يبين الشكل المجاور.



1- أحدد أجزاء المحرك المشار إليها بالأسهم المثبتة على الشكل.

2- أوضح مبدأ عمل المحرك.

3- **أتوقع** تغييرين يؤديان إلى زيادة سرعة دوران المحرك.