أسئلة مراجعة الدرس الثاني

الكهرمغناطيسية

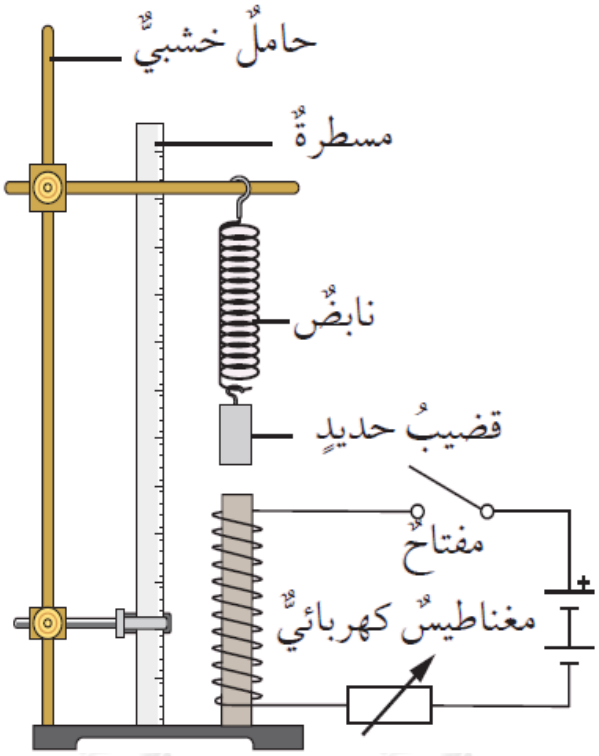
السؤال الأول:

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

السؤال الثاني:

أذكر عاملين يؤديان إلى زيادة قوة المغناطيس الكهربائي.

السؤال الثالث:



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

أعتمد على البيانات المثبتة على الشكل للإجابة عن السؤالين الآتيين:

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

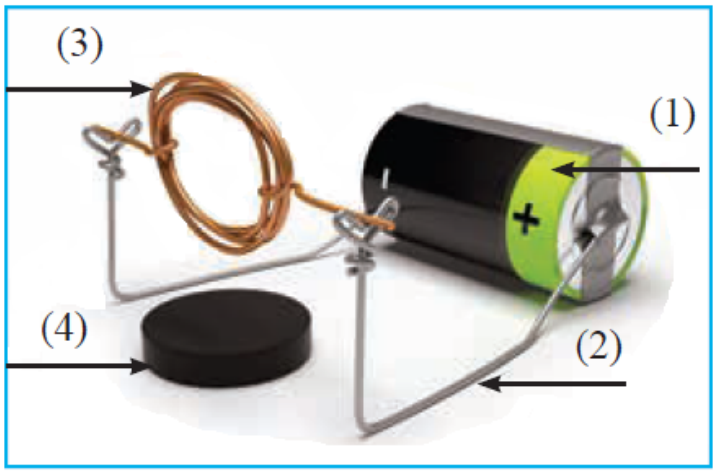
ب) لو استبدل بقضيب الحديد قضيباً من النحاس، فهل سيتغير طول النابض. أفسر إجابتي.

السؤال الرابع:

أحدد 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.