# إجابات أسئلة مراجعة الدرس الأول

## الدارات الكهربائية البسيطة

### السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة. ما العلاقة بين التيار الكهربائي والدارة الكهربائية؟

التيار الكهربائي ينشأ في الدارات الكهربائية المغلقة.

### السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات. أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- ( الدارة الكهربائية ): المسار المغلق الذي تتدفق عبره الشحنات الكهربائية.
- ( التيار الكهربائي ): جسيمات دقيقة تتحرك خلال الدارة الكهربائية المغلقة باتجاه واحد.

### السؤال الثالث:

أتتبع وأتسلسل. أصف كيف يمر التيار الكهربائي في الدارة الكهربائية.

كي يستمر التيار الكهربائي في الحركة في الدارات الكهربائية، تحتاج الشحنات الكهربائية إلى مسار مغلق لتتحرك خلاله في اتجاه واحد.

### السؤال الرابع:

أوضح كيف يمكن أن تكون الكهرباء قد أسهمت في مساعدة الأشخاص ذوي الإعاقة.

سهلت استخدام الأدوات الخاصة بهم، مثل الأطراف الصناعية والكرسي الكهربائي المتحرك وغيرها.

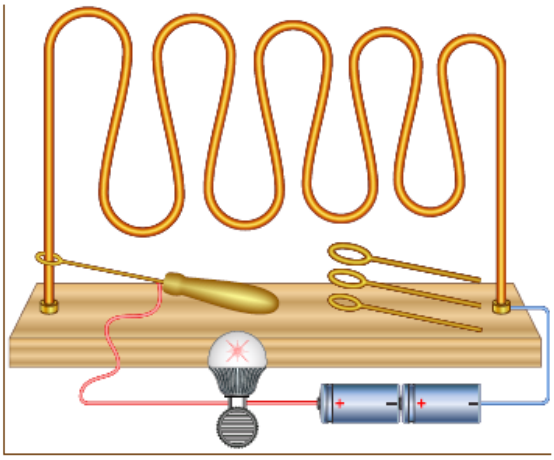
### السؤال الخامس:

أقارن بين دارتين كهربائيتين إحداهما مغلقة والأخرى مفتوحة.

الدارة المغلقة: يكون فيها المفتاح الكهربائي مغلقاً والمصباح يضيء، والدارة المفتوحة: يكون فيها المفتاح الكهربائي مفتوحاً والمصباح لا يضيء.

## السؤال السادس:

التفكير الناقد. على اللاعب في لعبة (دارة الثبات) أن يمسك المقبض، ويمرر الحلقة على طول المسار من دون أن تلامس الحلقة المسار الفلزي، وإذا لامست الحلقة المسار؛ يصدر صوت عالٍ ويخسر اللاعب الجولة. متى تكون الدارة مفتوحة؟ ومتى تكون مغلقة؟ أفسّر إجابتي.



عندما تلامس الحلقة المسار تغلق الدارة الكهربائية بسبب مرور تيار كهربائي ينتج عنه إصدار صوت الجرس، وعند عدم تلامس الحلقة تكون الدارة مفتوحة بسبب عدم إصدار صوت الجرس، الذي يحتاج إلى تيار كهربائي في مسار مغلق ليصدر صوتاً.

## السؤال السابع:

أختار الإجابة الصحيحة. تعمل البطارية على:

أ- التحكم بفتح الدارة الكهربائية وإغلاقها.

ب- تزويد الدارة الكهربائية بالطاقة.

ج- التحكم بفتح الدارة الكهربائية فقط.

د- التحكم بإغلاق الدارة الكهربائية فقط.