

إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثاني

المواد الموصلة والمواد العازلة

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة. ما الفرق بين المادة الموصلة والمادة العازلة؟

المواد الموصلة تسمح بمرور التيار الكهربائي خلالها، والمواد العازلة لا تسمح بمرور التيار الكهربائي خلالها.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات. أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- يُستخدم البلاستيك لتغطية القوابس والمفاتيح الكهربائية لأنه (مادة عازلة).
- تُسمى المادة التي تسمح بمرور التيار الكهربائي خلالها مادة موصلة، مثل: (النحاس).

السؤال الثالث:

أفسر لماذا يرتدي العاملون في الكهرباء قفازات وأحذية سميكة من المطاط؟
لأنها مواد عازلة للكهرباء، فتحميهم من خطر الصدمة الكهربائية والموت.

السؤال الرابع:

السبب والنتيجة. لماذا يُستخدم النحاس في صناعة الأسلاك الكهربائية؟
لأن النحاس من المواد الموصلة للتيار الكهربائي.

السؤال الخامس:

التفكير الناقد. لماذا يُحذّر من لمس المفاتيح الكهربائية والأيدي مبللة؟

لأن الماء موصل للكهرباء، فيمكن التعرض لصعقة كهربائية والتسبب بالموت.

السؤال السادس:

أختار الإجابة الصحيحة. إحدى المواد الآتية تعد عازلاً للكهرباء:

أ- ماء الصنبور.

ب- النحاس.

ج- الألمنيوم.

د- الخشب.