أسئلة مراجعة الوحدة الثامنة

القوة والطاقة

السؤال الأول:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (.....): مؤثر خارجي يعمل على تغيير الحالة الحركية لأيّ جسم أو تغيير شكله.
- (.....): الطاقة المختزنة في الأجسام أو المواد، التي تعطيها القدرة على إنجاز الأعمال وإحداث التغيير.
- (.....): القوة التي تنشأ بين السطوح المتلامسة؛ فتمنع انزلاق بعضها فوق بعضٍ بسهولة.

السؤال الثاني:

أقارن. ما أوجه التشابه والاختلاف بين قوى التلامس وقوى التأثير عن بعد.

السؤال الثالث:

أحلل. أصف تحولات الطاقة خلال حركة الدراجة في الشكل المجاور.



السؤال الرابع:

أصنف القوى الآتية إلى قوى تلامس وقوى تأثير عن بعد: القوة المغناطيسية، قوة الشدّ، قوة الاحتكاك، قوة الجاذبية الأرضية، القوة الكهربائية.

السؤال الخامس:

أفسر كيف يمكن أن تتحول الطاقة إلى أكثر من شكل في الوقت نفسه. وأذكر أمثلة على ذلك.

السؤال السادس:

التفكير الناقد. كيف تُساعدني قوة الاحتكاك على المحافظة على توازني فوق الأرض المنحدرة؟

السؤال السابع:

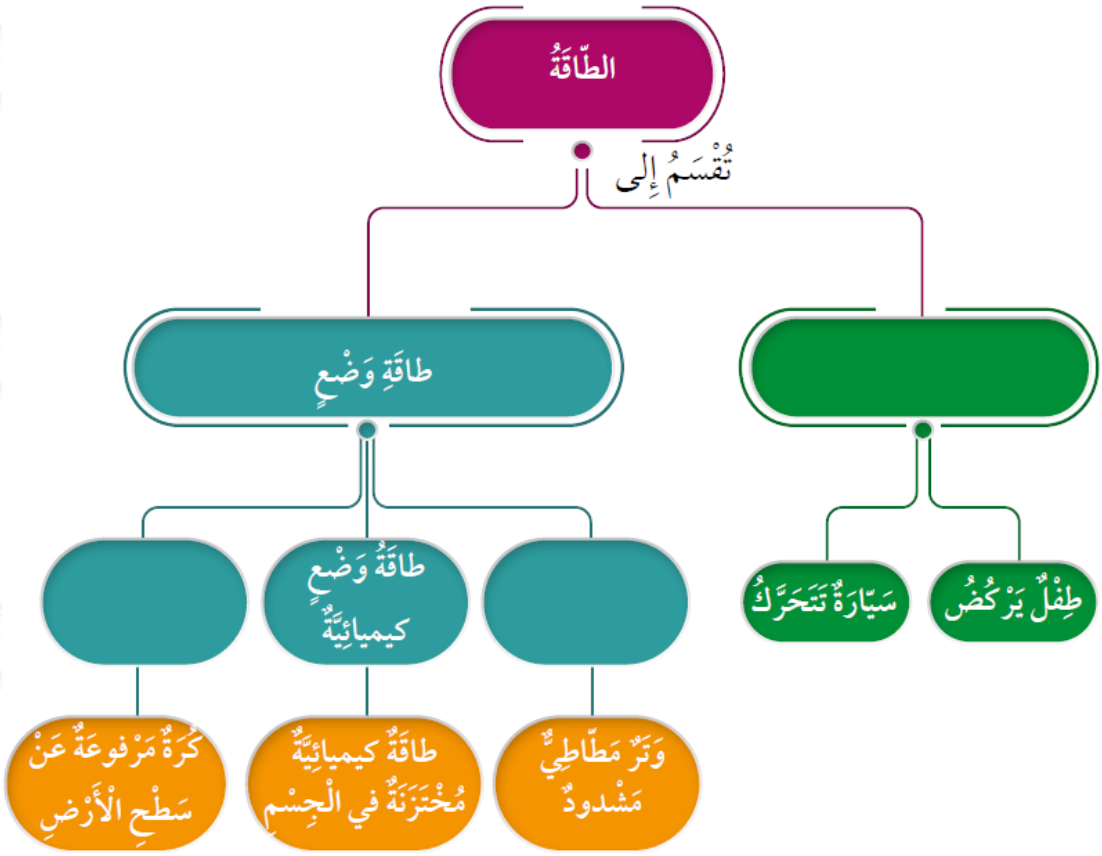
السبب والنتيجة. لماذا يرتدي المتزلج أحذية خاصة للتزلج في صالات التزلج.

السؤال الثامن:

أستنتج القوة التي بسببها يسمع صوت من مفصالات الأبواب عند فتحها وإغلاقها.

السؤال التاسع:

أكمل المخطط الآتي:



السؤال العاشر:

أختار الإجابة الصحيحة في ما يأتي:

القوة التي يؤثر بها قطبان مغناطيسيان متماثلان بعضهما في بعض قوة:

أ- تجاذب.

ب- تلامس.

ج- تأثير عن بعد.

د- شدّ.

قوة الاحتكاك التي يؤثر بها الماء في جسم متحرك فيه، تُسمى قوة:

أ- مقاومة الهواء.

ب- مقاومة الماء.

ج- شدّ.

د- تأثير عن بعدٍ.

تتحول الطاقة في الشكل المجاور من:



أ- كهربائية إلى حركية.

ب- حركية إلى كهربائية.

ج- كيميائية إلى كهربائية.

د- كهربائية إلى حرارية.