

مُلَخَّصٌ مُصَوِّرٌ

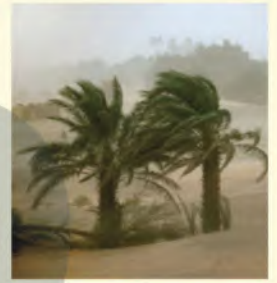
الدَّرْسُ الْأَوَّلُ:

عِنْدَمَا يَتَحَرَّكُ الْجِسْمُ يَتَغَيَّرُ مَوْقِعُهُ.



الدَّرْسُ الثَّانِي:

القُوَى تُحَرِّكُ الْأَجْسَامَ، أَوْ تُغَيِّرُ حَرَكَتَهَا.



الْمَطَوِيَّاتُ أَنْظِمُ أَفْكَارِي

أَلْصِقْ الْمَطَوِيَّاتِ الَّتِي عَمِلْتُهَا فِي كُلِّ دَرْسٍ عَلَى وَرَقَةٍ كَبِيرَةٍ مُقَوَّاةٍ. اسْتَغْنِ بِهَذِهِ الْمَطَوِيَّاتِ عَلَى مُرَاجَعَةِ مَا تَعَلَّمْتَهُ فِي هَذَا الْفَصْلِ.



البوَّاق هو

الحركة

تصف
السرعة

أُكْمَلُ كُلًّا مِنْ الْجُمَلِ التَّالِيَةِ بِالْكَلِمَةِ الْمُنَاسِبَةِ:

الْمِغْنَاتِيْسُ

حَرَكَةٌ

الْجَاذِبِيَّةُ

سُرْعَتِهِ

وَزْنُهُ

الْاِحْتِكَالُ

قُوَّةٌ

١. الْجِسْمُ الَّذِي يُغَيَّرُ مَوْضِعُهُ يَكُونُ فِي حَالَةٍ _____ .

٢. اسْتَخْدِمُ _____ لِجَذْبِ الْأَشْيَاءِ الْمَصْنُوعَةِ مِنَ الْحَدِيدِ.

٣. سَحَبُ أَوْ دَفْعُ الْأَجْسَامِ يَحْتَاجُ إِلَى _____ .

٤. الْقُوَّةُ الَّتِي يَسْتَخْدِمُهَا الْعَبْدَاءُ لِيَتَوَقَّفَ تُسَمَّى قُوَّةً _____ .

٥. بِمَعْرِفَةِ الْمَسَافَةِ الَّتِي يَقْطَعُهَا جِسْمٌ وَالزَّمَنَ اللَّازِمَ لِذَلِكَ يُمَكِّنُ تَحْدِيدُ _____ .

٦. الْقُوَّةُ الَّتِي تُحَافِظُ عَلَى وَجُودِ الْهَوَاءِ حَوْلَ الْأَرْضِ هِيَ قُوَّةٌ _____ .

٧. مِقْدَارُ قُوَّةِ سَحَبِ الْجَاذِبِيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ لِلْجِسْمِ تُمَثِّلُ _____ .

الفترة
القائمة

١٤ ما الذي يجعل الأشياء تتحرك؟

التقويم الأدائي

أعمل لوحة

- ▶ هناك أنواع عديدة من القوى درستها في هذا الفصل. أعمل جدولاً يتضمن هذه القوى.
- ▶ أكتب وصفاً مختصراً لكل قوة في الجدول.
- ▶ أختار صوراً توضح هذه القوى، وأضعها في الجدول؟
- ▶ أكتب قصة عن إحدى هذه القوى وأثرها في حياتي في يوم وليلة.

أجيب عن الأسئلة التالية:

٨ **مشكلة وحل.** إذا تحركت سيارة مسافة ١٠٠ كيلومتر فما الذي أحتاج إليه لمعرفة سرعتها؟

٩ **كتابة وصفية.** أكتب وصفاً لموقع بيتي، وأكتب ما أحتاج إليه من معلومات لوصفه بدقة.

١٠ **استنتاج.** لماذا يضع السائق زيتاً خاصاً في محرك السيارة؟

١١ **التفكير الناقد.** ما الفرق بين قوة التلامس وقوة الجاذبية؟

١٢ **صواب أم خطأ؟** عندما يتحرك الجسم يحتاج دائماً إلى زمن طويل. هل هذه العبارة صحيحة أم خاطئة؟ أفسر إجابتي.

١٣ **القوة التي توقف السيارة المتحركة عند استعمال المكابح (الفرامل) هي قوة:**

- أ. المغناطيسية.
- ب. الاحتكاك.
- ج. الجاذبية.
- د. الرياح.

ج1: حركة

ج2: المغناطيس

ج3: قوة

ج4: الاحتكاك

ج5: سرعته

ج6: الجاذبية

ج7: وزنه

ج8: أحتاج لمعرفة الزمن الذي قطعت فيه هذه المسافة

ج10: يستخدم الزيت؛ لتقليل الاحتكاك بين أجزاء السيارة

ج11: تؤثر قوة التلامس في الأجسام عند تلامسها معاً، أما قوة الجاذبية فهي تؤثر في الأجسام عن بعد

ج12: العبارة خاطئة؛ فالأجسام السريعة تحتاج إلى زمن أقل من الأجسام البطيئة لقطع المسافة

ج14: القوى هي التي تجعل الأشياء تتحرك

القوة	وصفها	الصورة
التلامس	تنشأ عن تلامس الأشياء	
القوة المغناطيسية	قوة تسبب انجذاب بعض المواد للمغناطيس	
الجاذبية	قوة سحب أو جذب بين جسمين	
الوزن	مقدار قوة سحب الجاذبية الأرضية للجسم	
الاحتكاك	تنشأ عند حركة الأجسام وتحتك بأجسام أخرى	

أختار الإجابة الصحيحة :

١ أي مما يلي يصف موقع المثلث في الشكل أدناه؟



أ. المثلث يقع أسفل المربع.

ب. المثلث يقع أعلى المربع.

ج. المثلث يقع عن يمين المربع.

د. المثلث يقع عن يسار المربع.

٢ ماذا تصف كل من الكلمتين (يمين، يسار)؟

أ. السرعة.

ب. الموقع.

ج. القوة.

د. الوزن.

٣ يتوقف الجسم عن الحركة بسبب:

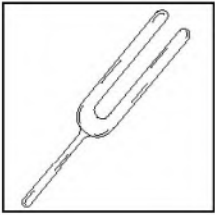
أ. الوزن

ب. قوة الدفع

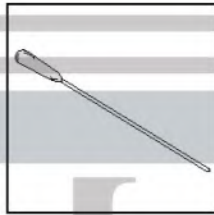
ج. الكتلة.

د. قوة الاحتكاك.

٤ أي مما يلي يستطيع أن يجعل بعض الأجسام القريبة منه تتحرك من دون لمسها؟



ب.



أ.



د.



ج.

٥ ما الذي يجعل الأجسام تسقط إلى أسفل؟

أ. الموقع

ب. الاحتكاك

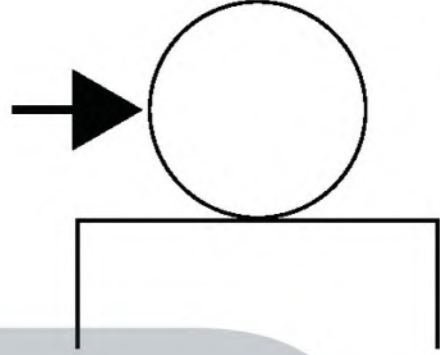
ج. الزمن

د. الوزن

أنظرُ إلى الشكلِ أدناه.



٦ يوضِّح الشكلُ أدناه قوَّةُ تُؤثِّرُ في كُرَّةٍ، ويُمثِّلُ السَّهمُ هذه القوَّةَ.



٨ أصِفْ مَوْقِعَ الكُرَّةِ بِأَرْبَعِ طُرُقٍ مُخْتَلِفَةٍ.

٩ يَعْرِفُ أَحْمَدُ الْمَسَافَةَ الَّتِي سَتَقْطَعُهَا السَّيَّارَةُ.

إِلَامَ يَحْتَاجُ لِيَحْسُبَ سُرْعَةَ السَّيَّارَةِ؟

١٠ هَلْ وَجُودُ قُوَّةِ الْجاذِبِيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ مُهِمٌّ لَنَا؟ أَفْسِّرُ ذَلِكَ.

في أيِّ اتِّجَاهٍ سَتَحْرُكُ الكُرَّةُ؟

أ. إلى اليَسَارِ.

ب. إلى اليَمِينِ.

ج. إلى أَسْفَلَ.

د. إلى أَعْلَى.

٧ مِنْ وَحَدَاتِ قِيَاسِ الْمَسَافَةِ بَيْنَ جِسْمَيْنِ أَوْ

مَكَائِنِ:

أ. السَّتَمِترُ وَالْمِترُ.

ب. الكِيلُومِترُ وَالْجِرامُ.

ج. اللِّترُ وَالْمِترُ.

د. السَّتَمِترُ وَالْمِلِلِترُ.

اتَّحَقِّقْ مِنْ فَهْمِي

السُّؤَالُ	الْمَرْجِعُ	السُّؤَالُ	الْمَرْجِعُ
١	١١٦	٦	١٢٩
٢	١١٨	٧	١١٧
٣	١٣٠	٨	١١٦
٤	١٢٨	٩	١٢٠
٥	١٢٩	١٠	١٢٩

ج8: تقع الكرة أسفل الطاولة

تقع الكرة يسار السرير

تقع الكرة يسار الكيس

تقع الكرة يمين الجدار اللاصق للطاولة

ج9: حتى يحسب السرعة يحتاج لمعرفة الزمن الذي تستغرقه السيارة لقطع هذه المسافة

ج10: نعم؛ فالجاذبية هي التي تبقينا على الأرض وهي التي تعمل على سحب الأجسام والسائلة والغازية وهي التي تعمل على بقاء الهواء الجوي محيطاً بالأرض

