تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية	

الملف الخطة الأسبوعية للأسبوع الخامس الحلقة الثانية في مدرسة أبو أيوب الأنصاري
موقع المناهج ⇦ المناهج الإماراتية ⇦ ملفات مدرسية ⇦ المدارس ⇦ الفصل الأول

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب ملفات مدرسية			
روابط مواد ملفات مدرسية على تلغرام			
التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب ملفات مدرسية والمادة المدارس في الفصل الأول	
1	توجيهات بدء الدراسة للعام الدراسي الجديد
2	امتحانات منتصف الفصل الأول للصفين الحادي عشر والثاني عشر في مدرسة الشعلة الخاصة
3	امتحانات منتصف الفصل الأول للصفين التاسع والعاشر في مدرسة الشعلة الخاصة
4	امتحانات منتصف الفصل الأول للصفوف الخامس حتى الثامن في مدرسة الشعلة الخاصة
5	امتحانات منتصف الفصل الأول للصفوف الأول حتى الرابع في مدرسة الشعلة الخاصة

الدرس 3 استخدام الآلات البسيطة

الأهداف

- التعرف على الآلات البسيطة.
- اكتشاف تحويل الآلات البسيطة للقوة لتسهيل العمل.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

1 تقديم

تقويم المعرفة السابقة

قيّم معرفة الطلاب بالآلات البسيطة. اسأل:

- **ما الأدوات التي استخدمتها؟**
- **كيف ساعدتك الأدوات؟**

سجّل إجابات الطلاب في عمود "ماذا نعرف" الوارد في مخطط "ماذا نعرف، ماذا نريد أن نعرف، ماذا تعلمنا" الخاص بالصف الدراسي.

تهيئة

نشاط قراءة استهلالي

اقرأ كتابًا عن الآلات البسيطة. اعرض صورًا للآلات البسيطة واطلب من الطلاب رفع أياديهم إذا كانوا على دراية بأيٍ من الآلات البسيطة الظاهرة في الصور.

اقرأ الكتاب بصوتٍ مرتفع.

وزع بطاقات فهرسة على الطلاب وشجعهم على كتابة قائمة بالحقائق المتعلقة بإحدى الآلات البسيطة على كل بطاقة. اسأل:

- **كيف تساعد الآلات البسيطة الأفراد؟**
- **كيف تعمل الآلات البسيطة؟**

اطلب من الطلاب تبادل بطاقات بعضهم البعض وقراءتها.

انظر وتساءل

قبل أن تقرأ

هل استخدمت مجرفة من قبل؟ كيف تجعل الحفر أسهل؟

الإجابة المحتملة: تحمل المجرفة كمية أكبر مما تحمله يداي؛ ومن ثم يستغرق الأمر الكثير من الوقت والقوة إذا كنت سأحفر من دونها.

اكتب مفردات الدرس أدناه.

آلة بسيطة

نقطة ارتكاز

رافعة

سطح مائل

السؤال الأساسي

كيف يمكنك استخدام الآلات البسيطة؟

© محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill التعليمية

انظر وتساءل

اطلب من متطوع قراءة أسئلة انظر وتساءل حول استخدام الجاروف. اطلب من التلاميذ مشاركة إجاباتهم عن الأسئلة. اسأل:

- **لماذا يعتبر من الأصعب حفر التربة بدون استخدام الجاروف؟** الإجابة المحتملة: يحمل الجاروف أكثر مما تحمله يدي وهكذا قد يستغرق الحفر بدونه وقتًا أطول وقوة أكبر.
- **ما القوة التي يستخدمها الشخص لحفر التربة؟** الإجابة المحتملة: يدفع الشخص لأسفل ثم يشد لأعلى.

اكتب إجابات الطلاب في مخطط "**ماذا نعرف، ماذا نريد أن نعرف، ماذا تعلمنا**" الخاص بالصف الدراسي ودَوِّن أي مفاهيم خاطئة قد تكون لديهم.

السؤال الأساسي

اطلب من الطلاب قراءة السؤال المهم. اطلب منهم أن يفكروا فيه أثناء قراءة الدرس. وجه الطلاب إلى أنهم سيعودون إلى هذا السؤال في نهاية الدرس.

الاستكشاف

مجموعات ثنائية | 25 دقيقة

التخطيط المسبق جهز في كيس بلاستيكي صغير 15 فلسًا ومسطرة وقلم تحديد وشريط لكل زوج. ستكون إزالة الشريط اللاصق من العملات المعدنية أسهل من إزالة الشريط اللاصق الشفاف. وزع قطعًا من الشريط على الطلاب إن أمكن ذلك.

الغرض يدعم هذا النشاط مهارات الملاحظة لدى الطلاب ويساعدهم على فهم كيفية اختبار التوقعات عن طريق التجربة.

الاستقصاء المنظم **ماذا يجب أن تفعل**

اشرح للطلاب أن نماذجهم ستكون شبيهة بالأرجوحة. اسأل: **ماذا يحدث عندما تكون على أرجوحة؟** يرتفع أحدهم إلى أعلى ويهبط الآخر إلى أسفل.

1. اطلب من الطلاب لصق أطراف قلم التحديد بالمكتب جيدًا.
2. مثّل كيف يتم لصق الفلسات بالمسطرة حتى لا تسقط أثناء النشاط.

ما الجانب الذي سيرتفع؟

ماذا يجب أن تفعل

1. ثبّت قلم تلوين في منتصف المقعد بشريط لاصق.
2. ثبّت 10 عملات معدنية على جانب أحد نهايتي المسطرة بشريط لاصق. ثبّت 5 عملات معدنية على جانب النهاية الأخرى.

الخطوة 2

تحتاج إلى

قلم تلوين

لاصق

مسطرة

15 عملة معدنية

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

نشاط استقصائي

3 توقّع. ماذا سيحدث إذا وضعت منتصف المسطرة على قلم التلوين؟ ما الجانب الذي سيرتفع؟ جرّب ذلك هل توقعك صحيح؟

ستختلف الإجابات. ينبغي أن يوضح الطلاب أن أحد جانبي المسطرة سيرتفع والآخر سينخفض.

استكشاف المزيد

4 حاول أن تحرك المسطرة بحيث يمكن أن ترفع 5 عملات معدنية 10 عملات معدنية. إلى أين أردت أن تحرك المسطرة؟

الإجابات المحتملة: عندما يكون قلم التلوين بعيدًا عن خمسة دراهم. يمكن أن ترفع خمسة دراهم عشرة دراهم. قد تعمل القوة الأقل على رفع الجانب الأكثر ثقلاً إذا كانت العلامة أقرب إليه.

الاستقصاء المفتوح

تحقق من طرق أخرى لاستخدام الروافع.

سؤالي هو:

ما نوع الرافعة التي سترفع جسمًا ثقيلاً. مثل حجر كبير أو إنسان؟ ما بعض أنواع الأدوات والروافع الأخرى؟

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

استكشاف بديل

المسار السريع

كيف يمكنك صنع رافعة؟

أخبر الطلاب أنهم سيصنعون رافعة ويستخدمونها لرفع كتاب ثقيل. اشرح لهم أن الإنسان كان يرفع الأجسام الثقيلة بهذه الطريقة نفسها لآلاف الأعوام.

اطلب من الطلاب لصق قلم تحديد بمكاتبهم. اطلب منهم وضع مسطرة على قلم التحديد مع وضع كتاب على أحد طرفي المسطرة.

اطلب من الطلاب وضع المسطرة في أماكن مختلفة لملاحظة أين ترفع الرافعة الكتاب إلى أعلى درجة.

3 التوقع قبل أن يضع الطلاب منتصف المسطرة على قلم التحديد، اطلب منهم توقع الجانب الذي سيرتفع إلى أعلى واطلب منهم تسجيل توقعاتهم. أظهر الرقم الأوسط على المسطرة لتتأكد من أن الطلاب يعرفون مكان منتصف المسطرة.

الاستقصاء الموجه استكشاف المزيد

4 اسأل: **كيف يؤثر تحريك المسطرة بالنسبة إلى قلم التحديد في رفع العُملات المعدنية؟** الإجابات المحتملة: عندما يبعد قلم التحديد عن خمسة عُملات. يمكن للعُملات الخمسة رفع 10 عُملات. يمكن لقوة أقل أن ترفع الجانب الأثقل إذا كان قلم التحديد أقرب منه.

نشاط استقصائي إضافي

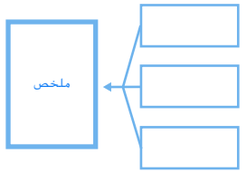
شجع الطلاب على استكشاف الرافعات بشكل أكبر. اطلب منهم مشاركة أسئلة البحث الإضافية. إذا كانوا بحاجة إلى مساعدة، فاسألهم: **ما نوع الرافعة التي ترفع أجسامًا ثقيلة مثل كلب أو شخص؟ ما أنواع الأدوات الأخرى التي تعتبر من الرافعات؟**

ساعد الطلاب في رسم خطة لإيجاد إجابات عن أسئلتهم. قدم للطلاب مصادر لمساعدتهم على إجراء البحث.

2 تدريس

اقرأ وأجب

مهارة القراءة **التلخيص** لتذكُّر الأفكار الأكثر أهمية من قطعة القراءة المختارة.



ما الروافع والأسطح المنحدرة؟

مناقشة الفكرة الأساسية

الفكرة الأساسية تمثل الروافع والأسطح المائلة آلات بسيطة تسهل إنجاز العمل.

قبل القراءة، اطلب من الطلاب مناقشة ما يعرفونه عن الأسطح المائلة والروافع وكيفية استخدامها. بعد القراءة، ناقش مع الطلاب إلى أي مدى تساعد الروافع والأسطح المائلة الأشخاص في إنجاز العمل. اسأل:

- **لماذا تُعد الأسطح المائلة والروافع أدوات مهمة؟** الإجابة المحتملة: تساعد في تسهيل العمل حيث تتيح للأشخاص استخدام قدرة أو قوة أقل للقيام بالعمل.

اقرأ وأجب

ما الروافع والأسطح المنحدرة؟

تُعد **الآلة البسيطة** أداة تغير مقدار القوة أو اتجاهها. يمكن أن تجعل الآلة البسيطة العمل أسهل.

تُعد **الرافعة** ذراعًا يتحرك عكس نقطة ثابتة. تُسمى النقطة الثابتة التي تتحرك الرافعة عكسها **نقطة الارتكاز**. تُعد المجرفة والأرجوحة من الروافع. عندما تضغط على أحد جانبي الرافعة، يرتفع الجانب الآخر إلى أعلى.

الاطلاع على الصورة

أين توجد نقطة الارتكاز؟

تُعد جزءًا من اللوح الخشبي الذي تدفعه رأس المطرقة.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

الخلفية العلمية

الآلات البسيطة تساعد الآلات البسيطة الأشخاص على إنجاز العمل بالتغلب على قوة مقاومة مثل الجاذبية أو الاحتكاك. تقلل الرافعة والسطح المائل والعجلة والمحور مقدار القوة اللازمة للقيام بالعمل. القوة التي تؤثر في العجلة تتم مضاعفتها عند المحور. تغير البكرة البسيطة اتجاه القوة المبذولة عليها. ويعد الإسفين والبرغي من الآلات البسيطة.

دعم اكتساب اللغة

المشاركة في الأنشطة العملية خذ الطلاب في جولة حول المدرسة أو الملعب لإيجاد الأسطح المائلة والروافع.

مبتدئ اطلب من الطلاب الإشارة إلى الآلة البسيطة أو ذكر اسمها وتحديد ما إذا كانت سطحًا مائلاً أم رافعة.

متوسط اطلب من الطلاب استخدام عبارة أو جملة قصيرة لذكر اسم السطح المائل أو الرافعة وذكر العمل التي تساعد في إنجازه.

متقدم اطلب من الطلاب ذكر اسم الآلة البسيطة واستخدام جمل كاملة لوصف مدى تسهيل العمل باستخدامها.

▲ **تبذل قوة أقل لدفع صندوق على سطح منحدر لرفع الصندوق.**

يُعد السطح المنحدر نوعًا آخر من الآلات البسيطة. يُعد **السطح المنحدر** سطحًا مستقيمًا ومائلاً. يمكن استخدام الأسطح المنحدرة لتحريك جسم من مكان إلى آخر. يُعد دفع شيء إلى أعلى السطح المنحدر أسهل من رفعه. تحتاج بذل قوة أقل لتحريك شيء على سطح منحدر طويل ومنخفض مقارنة بسطح منحدر قصير ومائل.

مراجعة سريعة

أجب بصواب أو خطأ.

1. يلزم بذل قوة أقل لدفع صندوق ثقيل على سطح منحدر قصير ومائل.

خطأ

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

التدريس المتمايز

أنشطة بحسب المستوى

دعم إضافي أعط الطلاب ملاعق واطلب منهم رفع الأجسام الصغيرة بها. اسأل:

- **ما نوع الآلات البسيطة الذي يمثله الملعقة؟** رافعة
- **لماذا يُعد وجود الملاعق مفيدًا في المطبخ؟** الإجابة المحتملة: يمكنك رفع طعام شديد السخونة من الصينية بدون الحاجة إلى لمس الطعام.

إثراء اطلب من الطلاب استخدام قطعة ثقيلة من الكرتون (حوالي 30 cm × 10 cm) وكومة من عدة كتل لتكوين سطح مائل. شجّع الطلاب على تجربة زوايا بدرجات مختلفة للسطح المائل لملاحظة كيفية تأثير الزاوية في مقدار القوة المطلوب لدفع أجسام ذات أوزان مختلفة أسفل السطح المائل.

اقرأ صورة

اشرح للطلاب كيف توضح السهام الموجودة في الرسم التخطيطي اتجاه قوتي الدفع والشد. اطلب من الطلاب النظر إلى الرسم التخطيطي وقراءة التسميات. اسأل:

- **ما نوع القوة المطلوبة لإزالة المسمار؟**

شد أم رفع

طوِّر مفرداتك

آلة بسيطة وضح للطلاب أن آلة تعني "شيئًا ما يسهل أداء المهمة". وذكّر الطلاب أن كلمة بسيطة تعني "غير معقدة". اطلب منهم وضع هذين التعريفين معًا لتعريف آلة بسيطة.

رافعة **أصل الكلمة** وضح للطلاب أن أصل كلمة رافعة يرجع إلى الفعل رفع الذي يعني "جعل الشيء عاليًا". اطلب من الطلاب التفكير في عمل الروافع وشرح كيفية ارتباط كلمة يرفع بكلمة روافع.

نقطة الارتكاز **أصل الكلمة وضح للطلاب أن كلمة** ارتكاز تأتي من الفعل ارتكز الذي يعني "اعتمد على شيء أو استند إليه". اطلب من الطلاب وضع مرفقهم على المكتب ورفع كتاب. اشرح لهم أن ذراعهم تمثل رافعة وأن مرفقهم يمثل نقطة الارتكاز. اطلب من الطلاب شرح كيفية دعم نقطة الارتكاز للذراع التي ترفع الكتاب.

السطح المائل **أصل الكلمة يتكون المصطلح** سطح مائل من الكلمتين سطح ومائل ويعني "مستوى مائل على الأفقي" اطلب من الطلاب تحديد الأماكن التي رأوا فيها الأسطح المائلة ووصف كيفية استخدامها. اطلب منهم شرح كيفية ارتباط الأسطح المائلة بالتسلق.

ما الآلات البسيطة الأخرى؟

مناقشة الفكرة الأساسية

الفكرة الأساسية تعد البكرة والعجلة والمحور من الآلات البسيطة التي تساعد في تحريك الأشياء.

اقرؤوا النص معًا وناقشوا كيفية استخدام الطلاب للآلات البسيطة كل يوم. اسأل:

- **ما الأشياء التي استخدمتها اليوم وتحتوي على عجلة ومحور؟** الإجابات المحتملة: السيارة، الحافلة، الدراجة، الباب
- **لماذا تُعد البكرة مفيدة؟** الإجابة المحتملة: يمكن أن تساعد في رفع الجسم بدلاً من حمله على السلالم.

استخدام وسائل المساعدة المرئية

اطلب من الطلاب النظر إلى الصور الفوتوغرافية وقراءة التعليقات التوضيحية.

اسأل:

- **ما الدور الذي تقوم به العجلة والمحور في السيارة الوحش؟** الإجابة المحتملة: يساعدان في تحريك السيارة إلى الأمام.
- **ما القوة التي تؤثر في البكرة؟** قوة شد
- **ما الدور الذي تقوم به البكرة؟** الإجابة المحتملة: تغيير اتجاه القوة حتى يمكن سحب القطة إلى أعلى

ما الآلات البسيطة الأخرى؟

تستخدم العجلة آلة بسيطة تسمى العجلة والمحور. تتكون العجلة والمحور من عجلة وذراع أو محور. يتصل الذراع بمركز العجلة. عندما تدور العجلة، يدور الذراع أيضًا.

يستخدم مقبض الباب وعجلة القيادة العجلة والمحور. يتكون كل محور في سيارة أو حافلة من عجلتين مرفقتين.

تجربة سريعة

تحقق من كيفية صنع بكرة. استخدم البكرة لرفع دلو مملوء بالكتل.

مراجعة سريعة

2. كيف تجعل الرافعة والسطح المنحدر العمل أسهل؟

الإجابة المحتملة: يجعلان الإنسان يبذل قوة أقل لأداء العمل.

أين يوجد المحور في هذه الشاحنة الكبيرة؟

حقوق الطبع والتأليف © محتوى لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

تجربة سريعة

مجموعات ثنائية 15 دقيقة

الهدف التحقق من كيفية صنع بكرة واستخدامها.

الأدوات اللازمة مراقيق العجين، حبل، دلاء صغيرة، مكعبات من الخشب

1. اطلب من الطلاب وضع مكعبات الخشب في الدلو وربط إحدى نهايتي الحبل بالمقبض. ضع الدلو على الأرضية وعلق الحبل بحيث يتدلى عند منتصف المرقاق.
2. اطلب من أحد الطلاب أن يمسك كلا طرفي المرقاق بإحكام. اطلب من طالب آخر أن يشد الحبل لرفع الدلو.
3. اطلب من الطلاب رفع الدلو بدون استخدام البكرة. اطلب منهم المقارنة بين استخدام البكرة وعدم استخدامها.

تُعد البكرة أيضًا آلة بسيطة. تتكون البكرة من حبل يتحرك حول عجلة. عندما تعلق البكرة في جسم، يمكنك تغيير اتجاه القوة المؤثرة في الجسم. يمكن أن تساعد البكرة على رفع جسم لأعلى.

عندما تسحب الحبل لأسفل، ترتفع القطة الموجودة في الدلو إلى أعلى البكرة.

مراجعة سريعة

3. متى قد يكون من المفيد استخدام بكرة؟

الإجابة المحتملة: سيكون من المفيد استخدام بكرة لنقل جسم إلى أعلى بدون الحاجة إلى استخدام سلم.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

طوِّر مفرداتك

راجع مفردات الدرس مع الطلاب. ارسم شبكة مفردات للآلات البسيطة على السبورة. اطلب من الطلاب نسخ شبكة المفردات وتحديد الأنواع المختلفة للآلات البسيطة. اطلب منهم ذكر ما إذا كانت القوة المستخدمة في الآلة البسيطة هي قوة دفع أم شد وكيفية استخدام الآلة البسيطة.

3 خاتمة

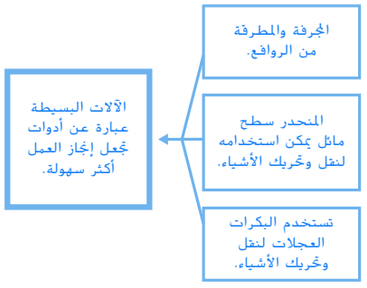
استخدام مخطط "ماذا نعرف، ماذا نريد أن نتعلم، ماذا تعلمنا"

راجع مع الطلاب ما تعلّموه عن الآلات البسيطة. سجل إجاباتهم في عمود "ماذا تعلمنا" المدرج بمخطط "**ماذا نعرف، ماذا نريد أن نتعلم، ماذا تعلمنا**" الخاص بالصف الدراسي.

استخدام مهارة القراءة

التلخيص

استخدم منظم بيانات مهارة القراءة لتلخيص الدرس.



الدرس 3
مراجعة الدرس

ملخص مرئي

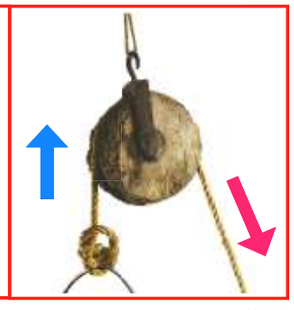
اكتب عمّا تعلمته.

الرافعة ونقطة الارتكاز

الإجابة المحتملة: الرافعة هي آلة بسيطة. عبارة عن قضيب يتحرك على نقطة غير متحركة تسمى نقطة الارتكاز. ومن أمثلتها المجرفة والأرجوحة.

سطح مائل

الإجابة المحتملة: السطح المائل هو سطح مستقيم مائل. يمكن استخدامه لدفع الأشياء إلى أعلى أو رفعها.



العجلات والمحاور والبكرات

الإجابة المحتملة: العجلة والمحور عبارة عن عجلة متصلة بقضيب. تتكون البكرة من حبل يتحرك حول عجلة.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

الدرس 3
مراجعة الدرس

فكّر وتحدث واكتب

1 **المفردات.** ما المقصود بالآلة البسيطة؟

أداة تغير مقدار القوة أو اتجاهها

2 **التلخيص.** إلى أي مدى تسهل الآلات البسيطة أمورنا؟

الإجابات المحتملة: يمكن أن تساعد الآلات البسيطة في تحريك الأشياء ورفع الأشياء لتسهيل الشغل.

3 ما بعض أنواع الآلات البسيطة؟

الإجابات المحتملة: الأسطح المائلة، الروافع، العجلات/المحاور، البكرات.

السؤال الأساسي كيف يمكنك استخدام الآلات البسيطة؟

الإجابات المحتملة: أستخدم البكرات لإغلاق الستائر. أستخدم سطحًا مائلاً للمساعدة في رفع الأشياء الثقيلة. أستخدم رافعة عندما ألعب على الأرجوحة.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

السؤال الأساسي

ذكر الطلاب بأنهم قد قرؤوا هذا السؤال في بداية هذا الدرس. اطلب منهم استخدام ما تعلموه لكتابة إجابة.

ينبغي أن يبين الطلاب أنهم يفهمون مادة الدرس.

الربط بالرياضيات

اطلب من الطلاب كتابة قائمة تشمل الآلات البسيطة التي وجدوها في المنزل وفي المدرسة. ومن القائمة، يمكن للطلاب إنشاء جدول بالآلات البسيطة من خلال إدراجها في صفوف ووضع علامات عددية بجانب كل آلة بسيطة.

الرياضيات والعلوم

الغرض

- أضف 3 أعداد مكونة من ثلاثة أرقام.

ما مقدار حركتي؟

تحدث عن الموضوع

اطلب من أحد المتطوعين شرح الفكرة الأساسية للعبة الكرة اللينة، ثم اطلب من الطلاب دراسة الرسم التخطيطي.

ذكّر الطلاب بأن الأرقام التي يوجد حولها دائرة في الرسم التخطيطي توضح الترتيب الذي تتحرك فيه الكرة. وتوضح الأسهم اتجاه إلقاء الكرة أو ضربها. أشِر إلى القياسات على الرسم واشرح أنها توضح المسافة التي تحركتها الكرة بين اللاعبين.

اقرؤوا المقدمة معًا. اسأل:

- **أين بدأت الكرة؟** عند الكومة التي يقف عليها الرامي، رقم 1 في الرسم التخطيطي
- **كم عدد اللاعبين الذين لمسوا الكرة؟** 4

اكتسب هذا المفهوم

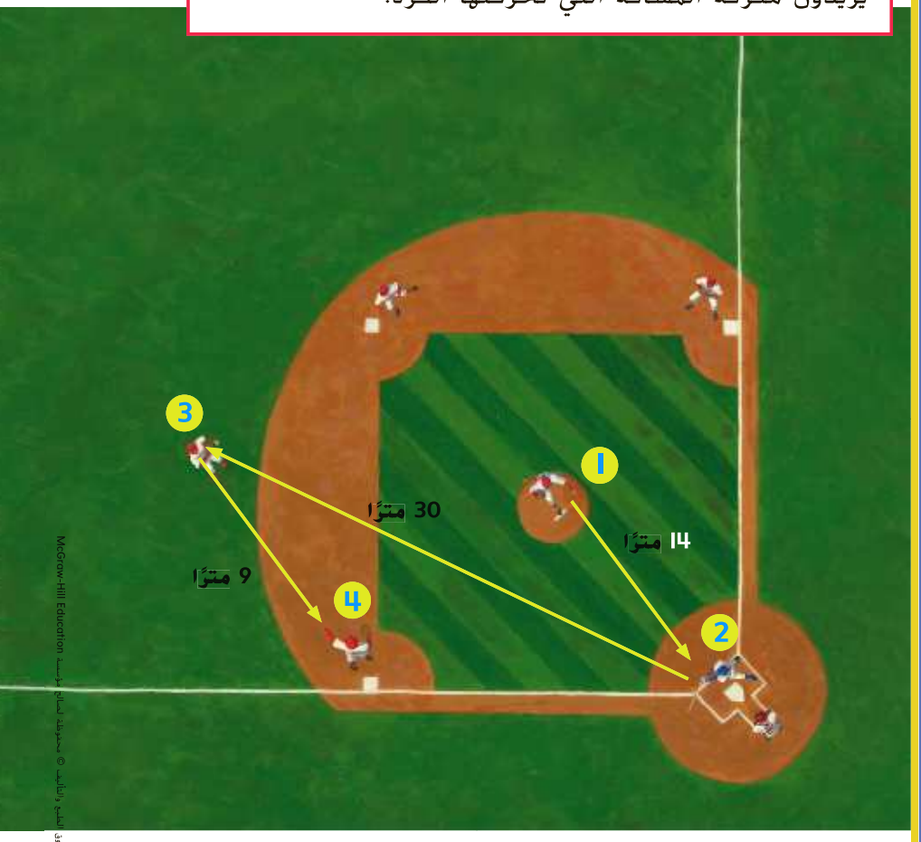
اقرؤوا فقرة المسألة معًا. ساعد الطلاب في التوصل إلى إستراتيجية للإجابة عن الأسئلة. اسأل:

- **كيف يمكنك إيجاد المسافات؟** إنها الأعداد الموجودة بجانب الأسهم.
- **ما أفضل طريقة لإيجاد الاتجاهات المختلفة؟** انظر إلى الأسهم

ذكّر الطلاب أنه يمكنهم استخدام عملية مختلفة لإنشاء مسألة رياضية أخرى من الرسم التخطيطي.

ما مقدار حركتي؟

يلعب هؤلاء الطلاب كرة البيسبول.
يريدون معرفة المسافة التي تحركتها الكرة.



حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

أضف القياسات

أضف المسافات التي تحركتها الكرة. ما المسافة التي قطعتها؟ كم مرة غيرت الكرة اتجاهها؟ ضع مسألة الرياضيات الخاصة بك عن لعبة كرة البيسبول

تذكّر

أضف الآحاد أولاً. ثم أضف العشرات. ثم أضف المئات.

يجب أن يجيب الطلاب بأن الكرة تحركت **53** مترًا وغيرت اتجاهها **3** مرات. قد تختلف مسألة الرياضيات التي يضعها طالب.

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

جرّب

ساعد الطلاب في كتابة قائمة أفكار لتكوين مسائلهم الرياضية. مثلاً أوجد عدد المرات إلقاء الكرة (لا ضربها) وكوّن جملة عددية لتوضيح إجمالي المسافات التي تحركتها الكرة.

تخطيط درسك

توقف هنا لأجل

الدرس 4 استكشاف المغناطيسات

السؤال المهم

ما المغناطيس؟

الأهداف

- ملاحظة الأجسام التي تنجذب نحو المغناطيسات والتي لا تنجذب نحوها.
- تعريف قطبي المغناطيس وشرح كيفية عمله.

مهارة القراءة المسألة والحل

يجب إعداد منظم بيانات المسألة والحل.

المسار السريع

خطة الدرس عندما يكون الوقت ضيقًا، فاتبع المسار السريع واستخدم الموارد الأساسية.

1 تقديم
انظر وتساءل

2 تدريس
مناقشة الفكرة الأساسية

3 خاتمة
فكّر وتحدث واكتب

ملاحظات للمعلم

حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة McGraw-Hill Education

McGraw-Hill Education حقوق الطبع والتأليف © محفوظة لصالح مؤسسة