

شاهدوا اللعب وتعلم

نموذج لخطة الحصة العلوم: الجسور

SCI-02

نحن نبني جسراً

<p>7 - جسر العصي! 9 - الصخور في الوادي! 16 - كم عدد الحصى الذي يمكن أن يحمله الجسر؟ 19 - الماراتون السنوي الأول لمدينة الورق المقوّى! 21 - ألدّ عصير مانجو في الحديقة! 24 - لا تحطّ على التين الرملي!</p>	<p>الحلقة</p>
<p>العلوم</p>	<p>موضوع الدرس</p>
<p>الجسور</p>	<p>محور تركيز الدرس</p>
<ul style="list-style-type: none"> • سيصبح الأطفال قادرين على تسمية الجسر ووصفه. • سيوضح الأطفال طريقة استخدام الجسر. • سيصبح الأطفال قادرين على إنشاء جسر خاص بهم والتعرف على الجسور في البيئة المحيطة. 	<p>أهداف الدرس</p>
<p>يحصل الأطفال على مواد معاد تدويرها أو منخفضة التكلفة لإنشاء الجسور (على سبيل المثال: عصي الأشجار، وعصي المصاصات، والقش، والقماش أو ورقة كبيرة، والورق المقوّى، والأسلاك، والخيوط، وما إلى ذلك)، وشيء من أجل "عبور" الجسر (سيارة لعبة، أو كرة، وما إلى ذلك).</p>	<p>المواد المطلوبة</p>
<p>إذا انتهت الحصة بسرعة وتبقى بعض الوقت، أو كان بعض الأطفال بحاجة إلى نشاط إضافي لتوسيع نطاق تعلمهم، يمكنك اختيار نشاط من بنك الأنشطة الموجود في "دليل الميسر لخطط الحصص".</p> <p>يمكن استخدام هذه الأنشطة كأنشطة اختيارية و/أو إضافية. على سبيل المثال، إذا أنهى أحد الأطفال أو مجموعة من الأطفال الأنشطة السابقة قبل الوقت المحدد، أو إذا كنت ترى أن أحد الأنشطة لا يفي بالغرض، فاستبدله بنشاط من الأنشطة الإضافية.</p>	<p>النشاط الإضافي (إن تبقى وقت)</p>

الخطوات
التوجيهية

1. إعداد الفيديو.
2. التحقق من المعرفة المسبقة لدى الأطفال حول "الجسور".
3. توضيح الأهداف التعليمية للحصة.

النص

"أيها الأطفال، نقدم لكم فيديو "شاهد والعب وتعلم" الذي يتحدث عن الجسور. من هنا يعرف ما المقصود بالجسر؟"

ادع الأطفال يقدمون إجابات مختلفة. كرر الإجابات بصوت عالٍ حتى يتمكن أقرانهم من سماع أي إجابة قد تكون غير صحيحة وتصحيحها.

"أحسنتم. الجسر هو هيكل يربط جانبًا بجانب آخر. ويُستخدم للمساعدة في عبور شيء ما."

"هل عبر أحد هنا جسرًا من قبل؟ لنستكشف ذلك."

ادع الأطفال يقدمون إجابات مختلفة. إذا كان بإمكانهم تسمية جسر، فاطرح سؤالاً للمتابعة: "ما رأيهم بشأن الغرض من هذا الجسر؟"، إذا لم يرفع أحد يده، ففكر في جسر قريب من مجتمعك يمكنك استخدامه كمثال. اشرح كيف عبرت أنت أو الآخرون الجسر، وأن الغرض كان الانتقال من مكان إلى آخر.

"رائع. نحن نعلم إذن أن الجسور موجودة في كل مكان حولنا. لتتعلم الآن المزيد مع مشاهدة مقطع الفيديو".

تشغيل الفيديو

تذكر 

- توجد 3 دروس مستفادة رئيسية من هذه الحصة:
1. تربط الجسور جانبًا بجانب آخر وتستخدم لعبور شيء ما.
 2. يجب إنشاء الجسور بالحجم المناسب للاستفادة منها.
 3. يمكن لأشياء (مواد) مختلفة حمل أشياء (أوزان) ثقيلة أفضل من غيرها.

الخطوة 2: في أثناء عرض مقطع الفيديو

المدة الزمنية: 5 دقائق

النشاط

يمكنك تحديد نشاط قصير من بنك الأنشطة الموجود في **"الدليل الميسر لخطط الحصص"** لاستخدامه في أثناء عرض مقطع الفيديو إذا لزم الأمر. هذا أمر اختياري.

إذا كانت هذه هي المرة الأولى التي تعرض فيها مقطع الفيديو، فدع الأطفال يشاهدون مقطع الفيديو بالكامل من دون توقف. إذا شاهد الأطفال مقطع الفيديو من قبل، يمكنك إيقاف مقطع الفيديو مؤقتًا وإجراء أحد الأنشطة للتحقق من مدى استيعاب الأطفال.

الخطوة 3: بعد عرض مقطع الفيديو

المدة الزمنية: 15 دقيقة

الخطوات التوجيهية

1. اطلب من الأطفال ربط ما شاهدوه في مقطع الفيديو الذي يدور حول الجسور بتجربة علمية.
2. اطلب من الأطفال التدرّب على إنشاء الجسور باستخدام مواد مختلفة ومقارنة المواد التي يمكنها حمل الأشياء الثقيلة أفضل من غيرها.

النص

"كان هذا الفيديو مشوّقًا. لنحدث عنه".

اطلب من الأطفال أن يشرحوا موضوع الفيديو الذي شاهدوه واطلب منهم شرح الغرض من الجسر. لخص إجابات الأطفال مؤكّدًا على أن الجسر هو هيكل يُستخدم للانتقال من جانب إلى آخر.

"رائع، إذن، يجب ألا ننسى أن الجسر هو هيكل يربط جانبًا بجانب آخر. ويُستخدم للمساعدة في عبور شيء ما.

الآن، لنحاول إنشاء الجسور الخاصة بنا للمساعدة في العبور ونقل الأشياء." لإعداد نماذج للجسور باستخدام مواد مختلفة وعبور أجسام مختلفة فوقها، على سبيل المثال:

- يمكنك دعوة طفلين إلى مقدمة مساحة التعلم. اطلب من كل واحد أن يمسك بنهاية الورقة. دحرج كرة من أحد جانبي الورقة إلى الجانب الآخر. يمكنك تكرار ذلك عدة مرات باستخدام أوراق عريضة وأخرى رقيقة. سيساعدك هذا على مقارنة إذا كان عرض الجسر (الورقة) كافيًا لعبور الأشياء المختلفة أم لا. اشرح بصوت عالٍ للأطفال.
- جهّز كرسيين أو طاولتين، ثم ضع قطعة كبيرة من الكرتون أو أعواد/قطعة مختلفة من الخشب أعلى قطعتي الأثاث. اطلب من أحد الأطفال القدوم لجعل شيء يعبره، على سبيل المثال، بتحريك سيارة لعبة، أو دحرجة كرة، أو جعل دمية تمشي فوقه. اشرح بصوت عالٍ للأطفال.

النص

في أثناء عمل النموذج كمثال، قل:

"لنفكر في حجم هذا الجسر. هل تعتقد أن عرض الجسر يكفي لعبور ____؟
هل تعتقد أن قوة الجسر تكفي لتحمل ____؟"

كثّر الأسئلة عدة مرات، باستخدام أمثلة لأشياء أو أشخاص أو حيوانات بأحجام متنوعة].

لو إذا سمح الوقت، فدع الأطفال يحاولون بناء الجسور بأنفسهم أو في مجموعات صغيرة. قسّم الأطفال إلى فرق. أعط كل فريق شيئاً صغيراً (كرة، أو سيارة لعبة، أو دمية، أو قلم رصاص) والمواد اللازمة لإنشاء الجسر (أقلام رصاص، وأعواد المصاصات، والخيط، والقماش، والورق، وما إلى ذلك). عند انتهاء المجموعات، اسمح لكل مجموعة بعرض الجسر الخاص بها أمام الفصل].

"أحسنتم أيها الأطفال اليوم. لقد تعلمنا الكثير عن الجسور. تساعدنا الجسور في العبور من جانب إلى آخر. تختلف أحجام الجسور، ويمكن إنشاؤها من مواد مختلفة. يمكن لبعض المواد حمل الأشياء الثقيلة أفضل من غيرها. يجب إنشاء الجسور بالحجم المناسب وباستخدام المواد المناسبة للاستفادة منها".

بالشراكة مع

The **LEGO** Foundation

إنتاج



تعود ملكية ورخصة *Sesame Workshop* وبرنامج "العِب لتتعلم" (*Play to Learn*) وجميع الشخصيات والعلامات التجارية وعناصر التصميم المرتبطة بهما إلى Sesame Workshop. ©2024 Sesame Workshop. جميع الحقوق محفوظة.

sesameworkshop.org