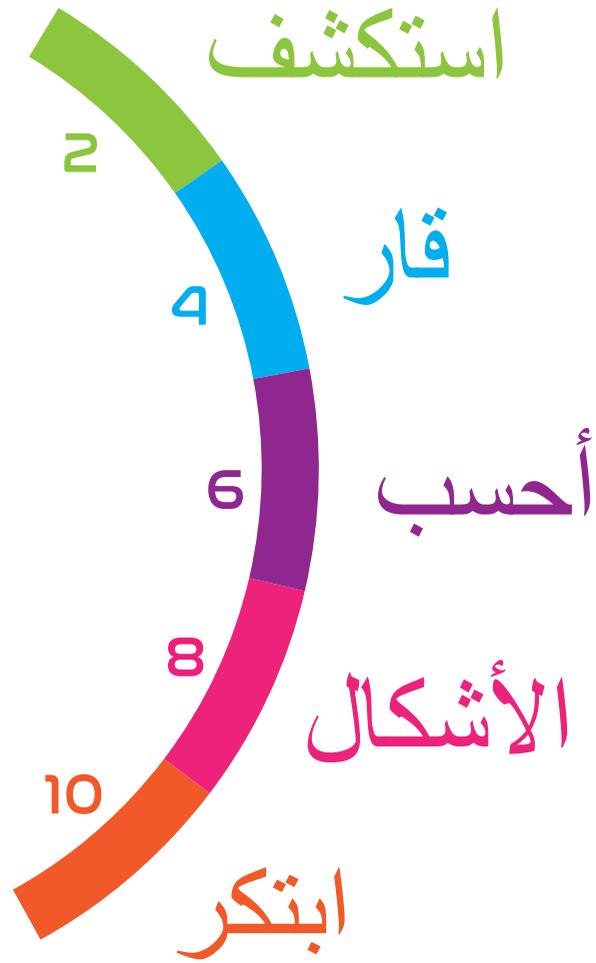


عدة «ستيم»

كتاب دليل الوالدين



قائمة المحتويات



المقدمة لعدة التعليم المبكر "ستيم" (STEM)

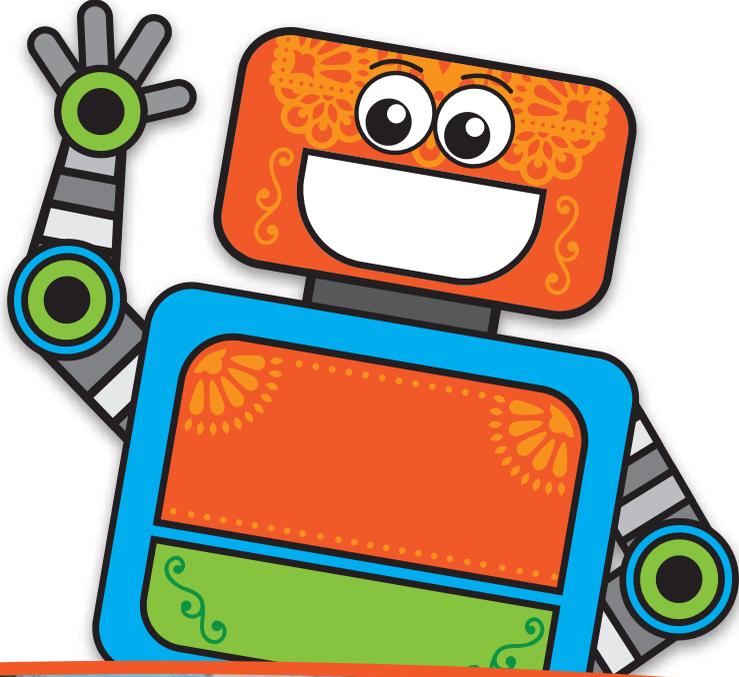
رسالة للوالدين ومقدمي الرعاية

ربما سمعت عن أهمية تدريس وتعليم العلوم، التكنولوجيا، الهندسة، الرياضيات حتى يكون أطفالنا مستعدين للمستقبل. "ستيم" تمثل العلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. (STEM = Science, Technology, Engineering and Math) قد يبدو الأمر مخيفًا، لكنك تستخدم ستيم كل يوم. قد لا تدرك ذلك، ولكنك تستخدم "ستيم" بالفعل. انها حولنا جميعا!

ستيم STEM هي طريقة للنظر إلى العالم، وطرح الأسئلة، واستخدام الأدوات، وبناء الأشياء، وحل المشكلات. لست بحاجة إلى أن تكون عالمًا أو مهندسًا أو عبقريًا في الرياضيات للحصول على المتعة مع ستيم STEM. تحتاج فقط إلى أن تكون فضولياً، مثل الحالة الطبيعية للأطفال الصغار!

كيف يمكنك ممارسة طريقة ستيم STEM في التفكير مع طفلك؟ جرب النظر إلى العالم بعيون جديدة، مثلما يفعل طفلك. على سبيل المثال، في المرة التالية التي تمشي فيها في مكان ما معًا، يمكنك أخذ بضع دقائق إضافية والتوقف على طول الطريق للبحث في النباتات والحيوانات والأشياء التي تهتمك أنت وطفلك.

مرحبا



استكشف

لماذا من المهم أن نستكشف؟

يتعلم الأطفال عن العالم من حولهم من خلال حواسهم الخمس: الرؤية واللمس والسمع والشم والتذوق. من خلال هذه الحواس، يتعلمون عن الشكل واللون واللمس والوزن ودرجة الحرارة، وكيف تتحرك الأشياء وتتغير، وأكثر من ذلك. عندما يبتسم طفلك لك، أو يضرب لعبة في لعبة أخرى، أو يسقط كوبه على الأرض، فإنه يشاهد ما يحدث بعد ذلك. صدق أو لا تصدق، هذه الاختبارات المبكرة هي دروس العلوم الأولى لطفلك!

أدناه، ستجد أفكارًا لكيفية البدء في الاستكشاف. يمكنك تغيير الأنشطة لتناسب عائلتك وطفلك على أفضل نحو.

ماذا يمكنك أن تفعل...

اصنع مكعبات الثلج.

- ← اسأل طفلك: ما الذي سيحدث عندما نضع هذه المياه في المجمدة؟
- ← بعد مرور بعض الوقت، تحقق من صينية مكعبات الثلج.
- 😊 0-2: أخبر طفلك عما تراه.
- 😊 3-5: اطلب من طفلك أن يخبرك بما يراه.
- ← إليك بعض الاختبارات الأخرى التي يمكنك تجربتها باستخدام مكعبات الثلج المجمدة:
 - ماذا يحدث لمكعب الثلج عندما تضعه خارجاً؟
 - ماذا يحدث لمكعب الثلج عندما تضعه في الماء؟
 - كيف يمكنك جعل مكعبات الثلج تنوب؟

هل تطفو أو تغرق؟

- ← في أي وقت تكون قرب الماء، يمكنك اختبار الأشياء لمعرفة ما إذا كانت ستغرق أو تطفو. خلال فترة الاستحمام، قم بتوفير [حاويات بلاستيكية وكؤوس، أمشاط، كتل، ملاعق معدنية، إسفنجة]، أو أي شيء آخر يختاره طفلك لاستكشافه.
- 😊 0-2: تحدث مع طفلك عما يحدث عندما تسقط أشياء في الماء.
- 😊 3-5: اسأل طفلك: ماذا سيحدث عندما تسقط هذا في الماء؟ سوف تغرق؟ أو تطفو؟
- ← هل ستغرق أو تطفو؟
 - جرّب إسقاط كوب فارغ في الماء، ثم امأله بالماء ثم أسقطه مجددًا لمعرفة ما يحدث. ما هي الاختبارات الأخرى التي يمكنك تجربتها؟
 - في المطبخ، امنح طفلك وعاءًا ليساعدك على غسل الفواكه.
 - اسأل طفلك: ماذا سيحدث عندما تسقط هذه في الماء؟ هل ستغرق أو تطفو؟
 - جرّب تقشير الفاكهة التي تستخدمها. اسأل: ما الذي سيحدث عندما تسقط القشور في الماء؟ الآن جربها. ماذا حدث؟

استكشف

← في المرة التالية التي تنتزه فيها مع طفلك، اجعلهم يركون أجسامهم لتقليد الأشياء المتحركة التي يرونها. على سبيل المثال: تمايل مثل شجرة في الريح، رفرر "جناحيك" مثل طائر، تحرك وتوقف مثل الحافلة.

😊 0-2: أخبر طفلك: "دعنا نتظاهر بأننا ___!" تحدث عما يحدث أثناء التحرك بطرق مختلفة معًا.

😊 3-5: تلعب لعبة التخمين. يمكن لطفلك أن يتحرك كشيء يراه، وعليك أن تخمن ما هو عليه!

← باستخدام الكتب وقطعة من الورق المقوى (انظر في الصورة)، اصنع منحدرًا. اختر بعض الأشياء لإرسالها في المنحدر. يمكن أن تكون الأمثلة عبارة عن حصاة أو بلوط أو كرة أو لعبة سيارة أو صنوبر أو أي شيء آخر يختاره طفلك.

😊 0-2: تحدث مع طفلك عما تعتقد أنه سيحدث.

😊 3-5: اسأل طفلك: ماذا سيحدث عندما تدعه يتحرك؟ هل سيتدحرج أم ينزلق أم يبقى في نفس المكان؟ لماذا تظن ذلك؟ جربها. ماذا حدث؟



ماذا سيحدث عندما
تسقط هذا في الماء



هل تعلم؟

هل تعرف الدكتورة ليلي صالح؟ إنها منقبة آثار عراقية، و عالمة فهي تدرس كيف كان الناس يعيشون والأشياء التي كانوا يستخدمونها. نشأت ليلي في الموصل بالعراق، حيث تتذكر أثناء طفولتها مشاهدة المخلفات القديمة، أو الأشياء التي كان يصنعها الناس في قديم الزمان. واليوم، تقوم باستكشافها في العراق باحثة عن المخلفات المهمة لحمايتها.

عندما تكبر، ما الذي تريد استكشافه؟



قارن

لماذا إن المقارنة مهمة؟

إن المقارنة ووصف الأشياء ووضعها في فئات تساعد الأطفال على فهم العالم وتطوير مهاراتهم في اللغة والرياضيات والعلوم. إنها تبدأ بملاحظة طرق لوصف الأشياء، مثل الشكل واللون والحجم والوزن واللمس وأكثر من ذلك. ستجد أدناه أفكارًا للبدء في المقارنة. يمكنك تغيير الأنشطة لتناسب عائلتك وطفلك على أفضل نحو.

ماذا يمكنك عمله...

طي ومقارنة الغسيل معًا.

← يمكن لطفلك أن يسمي ويساعد في وضع كل الأشياء المماثلة في أكوام (القمصان، السراويل، إلخ) بالإضافة إلى وضع الجوارب والقفازات. يمكنك الفرز حسب اللون والحجم واللمس، وأكثر من ذلك.

😊 0-2: يمكنك التحدث مع أطفالك حول كيفية وضع الغسيل في أكوام مختلفة. على سبيل المثال، "أضع هذه الملابس معًا لأنها كلها قمصان. هذه تذهب معًا لأنهم جميع السراويل."

😊 3-5: جرب أسئلة مثل، "هل يمكنك العثور على جورب بنفس حجم هذا؟" أو "ألاحظ أن هذا القميص أكبر وهذا أصغر. لمن هو القميص الأكبر؟ كيف يمكننا أن نعرف؟"

مقارنة الحاويات

← اجمع بعض حاويات الأغذية الفارغة، ومارس مقارنة كمية المياه التي يمكن أن تحملها. هذه لعبة رائعة للعب في الحمام!

😊 0-2: ممارسة صب الماء من حاوية إلى أخرى مع طفلك. هذا هو الوقت المناسب لممارسة مهاراتهم الحركية!

😊 3-5: يمكنك أن تطلب من طفلك تخمين أي حاوية ستحمل المزيد من الماء. إذا أجرى طفلك تخمينًا لا يبدو صحيحًا، فاطلب منه اختباره عن طريق سكب الماء من حاوية إلى أخرى، وشاهد ما يحدث!



قارن

العب "لدي شيء، هل تراه؟"

← النقط شيئاً من حولك يكون واحد من مجموعة متماثلة، واعرضها لطفلك. اذكر ما لديك، واطلب منهم أن يشيروا إلى شيء آخر مماثل.

0-2: أعرض للأطفال جسمين متماثلين تماماً أو متشابهين، وأخبرهم عن كيفية كونهم متشابهين. على سبيل المثال، "هذه الشوكة تتشابه مع الشوك الأخرى في درج أدوات المائدة لدينا. أعرف ذلك لأنهم جميعاً لديهم أربع نقاط في النهاية."

3-5: يمكنك إخبار أولادك: "لدي شيء لين. هل تشعر بشيء آخر لين؟" "لدي كرة حمراء. هل ترى شيئاً آخر أحمر؟" "لدي ورقة منحنية حول الحواف. هل ترى ورقة أخرى ذات منحنيات حول الحواف؟"

هل ترى ورقة أخرى ذات
منحنيات حول الحواف؟

هل تعلم؟

هل تعرف الدكتورة رنا الدجاني، إنها عالمة أردنية تختص في بيولوجيا الخلية الجزيئية، فهي تدرس أصغر أجزاء في جسم الإنسان. تستخدم د. الدجاني مهارة المقابلة لتحديد احتمالية إصابة الناس بالمرض، استناداً إلى المنطقة التي أتوا منها في الأردن. كما إنها بدأت برنامجاً في الأردن لحث الأطفال على الإمام بالقراءة.

بأي طريقة تتطابق مع الأشخاص في عائلتك؟ وبأي طريقة تختلف عنهم؟



أحسب

لماذا من المهم أن نحسب؟

تعليم أطفالنا على الحساب سيساعدهم على فهم العالم من حولهم. على سبيل المثال، يتعلم الأطفال مقارنة الكميات وتطوير فكرة الأرقام الخاصة بهم. ستعطي مهارة عد الأشياء، وفي نهاية المطاف ربط الكميات بالأرقام المكتوبة، الأطفال قاعدة رياضية صلبة سيبنون عليها عند دخولهم المدرسة.

يمكنك التدرب على طرق مختلفة لحساب العدد الصحيح، مثل نقل الأشياء من الكوم "الغير محسوب" إلى الكوم "المحسوبة" أثناء قول الأرقام بصوت عالٍ.

ستجد أدناه الأفكار التي تمكنك من البدء في الحساب. يمكنك تغيير الأنشطة لتناسب عائلتك وطفلك على أفضل نحو.

ماذا يمكنك عمله...

التمشي في الطبيعة

- ← يمكنك المشي أو الخروج ببساطة من منزلك وإحصاء عدد كل ما تراه، 10-1. يمكنك الاعتماد على الأشجار والطيور والأوراق والنجوم أو السيارات التي تمر بك. العالم مليء بالأشياء الملونة للحساب!
- 😊 0-2: يمكنك الإشارة والعد بينما يشاهدك طفلك ويستمع إليك. "أرى واحدة، اثنين من الخنفساء على هذه الشجيرة!"
- 😊 3-5: اطلب من طفلك أن يساعدك في العد. اسأل: "كم عدد المنازل الموجودة في هذا الجزء؟ دعنا نعد معاً!"

لعبة التنظيف

- ← خذ عمل من الأعمال المنزلية! عد المواد عندما تضعها بعيداً مع طفلك. يجب وضع كل الكتل والجوارب والالعاب بعيداً ويمكن عدّها أثناء التنقل. استمتع!
- 😊 0-2: جرب العد بصوت عالٍ أثناء ترتيب ألعاب طفلك معاً.
- 😊 3-5: يمكنك محاولة العد إلى الخلف أثناء وضعك للالعاب بعيداً. على سبيل المثال، "لدينا ست ألعاب هنا. أضع واحدة بعيداً، والآن بقت هناك خمسة! كم سيكون هناك عندما أضع واحدة أخرى بعيداً؟"

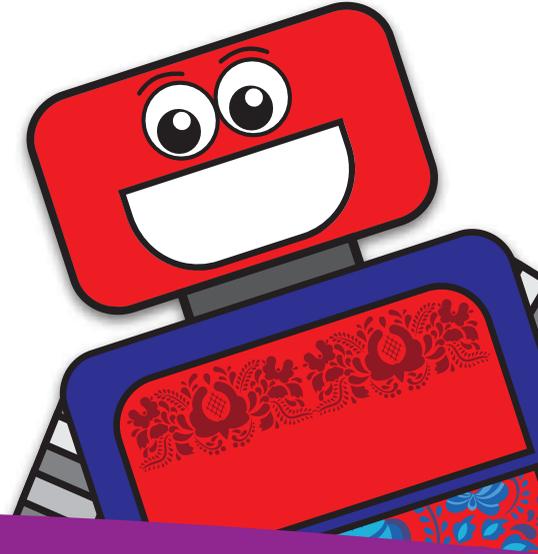


أحسب

الغذاء والتعلم

- على الجميع أن يأكل، فلماذا لا نجعله نشاطاً تعليمياً؟
- ← عد شوك الطعام على الطاولة. احسب الطعام وأنت تضعه على طبق طفلك. ستة عصي جزر؟ ثلاث قطع دجاج؟ كم قطعة حصل كل واحد تماماً؟
- 😊 0-2: يمكنك حساب عدد اللقعات أثناء تغذية طفلك. "لقمة واحدة من الأرز. لقمتان من الأرز."
- 😊 3-5: اطلب من طفلك أن يحسب عدد قطع الطعام التي يتناولها طوال الوجبة. سوف يبدأون في ملاحظة أن الطبق لديهم أقل وأقل - وهذا هو ممارسة الطرح المبكر!"
- ← في محل البقالة ، تحدث مع طفلك حول ما هو مطلوب للأسبوع.
- 😊 0-2: عد عدد المواد التي تضعها في عربة التسوق بينما يستمع طفلك.
- 😊 3-5: اسأل طفلك: "كم عدد أيام الغذاء التي نحتاجها؟ كم عدد قطع الخبز التي سنحتاجها لعمل و جبات الغذاء؟ كم قطعة من الفاكهة؟"

كم قطعة نحتاج؟



هل تعلم؟

هل تعرف فيكتور عطية؟ كان طفلاً لمهاجرين من سوريا ونشأ في بورتلاند. كان فيكتور عطية أول حاكم أمريكي - عربي في أوريغون (بل في الولايات المتحدة). استخدم مهارة العد لاتخاذ قراراته عن كيفية إنفاق الأموال لمساعدة الفقراء. كما استخدم الحاكم عطية العد لإيجاد طرق لتشجيع المؤسسات التجارية الجديدة في الانتقال إلى أوريغون، لكي يستطيع عدد أكبر من الناس الحصول على الوظائف. كيف تستخدم عائلتك العد لاتخاذ القرارات بخصوص إنفاق المال؟



الأشكال

لماذا من المهم معرفة الأشكال؟

إن تشجيع طفلك على التعرف على الأشكال وتسميتها هو إحدى الطرق لمساعدته على فهم العالم من حوله. إن معرفة كيفية التعرف على الأشكال سيساعد طفلك على مقارنة الأشياء المختلفة ووصفها. تساعد معرفة الأشكال طفلك حتى على التعرف على الحروف والأرقام أثناء تعلم القراءة! إن فهم كيفية البحث عن الأشكال هي الخطوة الأولى نحو البدء في التعرف على الأشياء ومقارنتها ووصفها. ستجد أدناه أفكارًا للبدء في التعرف على الأشكال. يمكنك تغيير الأنشطة لتناسب عائلتك وطفلك على أفضل نحو.

ماذا يمكنك عمله...

أذهب في مسيرة لمعرفة الأشكال.

إثناء التمشي ، أشر إلى أشكال بسيطة (دوائر ، مستطيلات ، مربعات و مثلثات) لأطفالك واسألهم عن الأشكال التي يرونها.

- ← حاول قطع شكل من الورق أو الورق المقوى وحمله معك. يمكنك مقارنة الشكل بما تجده في مسارك.
- 0-2: تحدث عن الأشكال التي تراها أثناء المشي مع طفلك.
- 3-5: اسأل طفلك، "هل ترى هذه الدائرة؟ هل يمكنك العثور على دائرة أخرى حولنا؟" جرب لعب "أنا أتجسس": "أتجسس على (أنظر الى) شيء ما هو دائري."

ابدع في فن الأشكال.

- ← يمكنك التحدث مع طفلك حول ما يجعل الأشكال مختلفة عن بعضها البعض.
- ← ارسم الأشكال مع أطفالك وسمي الأشكال عندما ترسمها. يمكنك استخدام عصا في الرمل أو القلم على الورق أو الطباشير على الرصيف.
- 0-2: اطلب من طفلك أن يراقب بينما ترسم الأشكال. يمكنهم ممارسة الخربشة وحمل قلم حبر أو قلم رصاص.
- 3-5: ساعد طفلك على ممارسة رسم أشكاله الخاصة.
- ← ساعد طفلك على تلوين وقص الأشكال المختلفة.
- 0-2: حرك الأشكال حول بعضها لإنشاء صور جديدة معهم.
- 3-5: اسأل طفلك: هل يمكنك صنع حيوان؟ ماذا عن شخص؟ ماذا يمكنك أن تعمل بعد مع الأشكال؟ صمغ الأشكال الخاصة بك على ورقة جديدة لإبداع عملك الفني.
- ← استخدم الطباشير لرسم الأشكال على الرصيف.
- 0-2: مارس المشي على كل شكل وقول الاسم معًا.
- 3-5: هل يمكنك العثور على أشياء من خارجها بنفس شكل الأشكال الطباشيرية؟

الأشكال

استشعار الأشكال.

عادة ما نفكر في استخدام حاسة البصر لدينا للتعرف على الأشكال، ولكن حسنا باللمس يمكن أن يخبرنا الكثير عنها أيضا!

← استكشف أشكال الأدوات المنزلية التي تستخدمها كل يوم.

0-2: اجمعوا عناصر مختلفة الشكل من حول المنزل، مثل كرة، أو كتلة، أو أنبوب منشفة ورقية، ثم سلمهم لطفلك للاحتفاظ بها. اسأل: "كيف تشعر؟"

3-5: ضع الأشياء المختلفة في كيس ورقي. اجعل طفلك يمد يده في الكيس (ممنوع النظر فيه!) ويحاول تخمين الشكل الذي يلمسونه. اسأل طفلك، "كيف تشعر به؟"

ما الأشكال التي
يمكنك العثور عليها؟

ما الذي يمكنك
صنعه بالأشكال؟

كيف تعطي هذه الأشكال
الشعور بالتشابه؟ كيف
يعطون الشعور بالاختلاف؟



هل تعلم؟

هل تعرف آية طارق؟ إنها فنانة في مستهل عمرها من الإسكندرية بمصر. تخلق آية العمل الفني في الأمكنة العامة. تؤمن بإنتاج فنا يمكن لأي أحد مشاهدته، إن كان غنيا أم فقيرا. ويمكن الذهاب إلى مكتب ويدن + كينيدي في بورتلاند لمشاهدة إحدى جدارياتها شخصيا.

ما هي الأشكال التي تراها في لوحات آية؟ ما هي الصور التي يمكنك أن تخلقها باستخدام الأشكال؟



ابتكر

لماذا من المهم أن نستكشف؟

يساعد ابتكار أطفالك للأشياء على فهم كيفية تفكيك الأشياء، وكيفية وضع الأشياء معًا. عندما يبتكر طفلك، فإنه يقوم بتطوير المهارات الحركية الدقيقة وحل المشاكل. كما يمكن أن يؤدي إلى طرح المزيد من الأسئلة. يُعد ابتكار الأشياء خطوة أولى مهمة نحو الهندسة.

إن المهندسين هم الأشخاص الذين يصممون الحلول للمشاكل. تم تصميم كل شيء نتفاعل معه في العالم الذي بناه الإنسان من قبل مهندس وبنيت من قبل الناس أو الآلات. ويشمل ذلك الكراسي التي نجلس عليها، والنظارات الشمسية، وأقلام التلوين، بالإضافة إلى أجهزة الكمبيوتر والسيارات والهواتف الذكية. يحتاج عالم المستقبل إلى العديد من المهندسين لتصميم حلول للمشكلات التي لم تفكر بها بعد حتى الآن!

ستجد أدناه الأفكار حول كيفية البدء في الإبتكار. يمكنك تغيير الأنشطة لتناسب عائلتك وطفلك على أفضل نحو. إذا كان هناك شيء ما يحاول طفلك عمله لا يعمل، اسأل "هل هناك طريقة أخرى يمكننا تجربتها؟"

ماذا يمكنك أن تفعل...

بناء برج.

← استخدم حاويات المواد الغذائية البلاستيكية أو الصناديق أو الكتل لبناء برج.

😊 0-2: يمكنك بناء برج لطفلك ليهدمه! عندما ينمو طفلك سوف يتعلم بناء برج خاص به.

😊 3-5: اسأل طفلك: ما مدى ارتفاع مستوى البرج الذي يمكنك عمله؟ هل يمكن لبرجك حمل لعبة في القمة؟ جرب تحديات مختلفة. اهدمه وابنيه مرة أخرى!

اعمل مكانا للاختباء.

← جرب استخدام الكراسي والبطانيات والمربعات الكبيرة والوسائد والطاولات و/ أو غيرها من الأثاث. إذا كان لديك متنزه قريب، يمكنك استخدام الفروع والعصي لبناء مكان للاختباء في الهواء الطلق.

😊 0-2: بناء مكان للاختباء لطفلك للعب فيه. أثناء بناءك، يمكنك إخبار طفلك بما تفعله ولماذا.

😊 3-5: اطلب من طفلك أن يبني مكان اختبائه الخاص. يمكنك أن تسأل: كيف يمكنك أن تجعل مكان اختبائك صغيراً؟ كيف تجعله كبيراً؟ كم مظلم؟ ماذا ستفعل في مكان اختبائك؟



ابتكر

اعزف الموسيقى بالجرار.

← ضع كميات مختلفة من الماء في أكواب أو أوعية طعام فارغة.

0-2: أر طفلك كيفية النقر على الجوانب بلطف باستخدام جسم معدني. اسأل: هل يمكنك عمل أصوات مختلفة؟

3-5: اسأل طفلك: ماذا يحدث عند تغيير كمية الماء؟ ماذا يحدث عند استخدام مادة مختلفة للعزف؟ هل يمكنك عزف أغنية؟

كيف يمكنك جعل البرج
الخاص بك عالٍ؟

كيف تستطيع
أن تبني قلعة؟

ماذا يمكنك ان تبتكر؟

كيف يمكنك عمل أصوات مختلفة؟



هل تعلم؟

هل تعرف حياة سندي؟ حياة تعيش في المملكة العربية السعودية. إنها تبتكر آلات تساعد الناس على الحفاظ على صحتهم في جميع أنحاء العالم، وتشجع النساء المسلمات الأخريات على أن يصبحن عالمات ومخترعات.

ما أنواع الآلات التي يمكنك اختراعها لمساعدة الآخرين؟



Want to keep exploring STEM with your family?

Check out these resources!

1. Open the camera on your phone or tablet
2. Point the camera at the QR codes below
3. The website will automatically open on your devices!



The Fab Lab: <https://www.youtube.com/user/CrazyAuntLindsey>

Have you met Crazy Aunt Lindsey yet? This fun, dynamic Portlander takes kids on science, engineering and technology adventures in her fun videos. These videos are best suited for older children. English only.



Sesame Street STEM: <https://www.sesamestreet.org/toolkits/stem>

Sesame Street's STEM toolkit is full of fun videos that explain many STEM concepts in preschool friendly language. A parent guide is also available. English only.



US Department of Education

This document from the US Department of Education has ideas for STEM activities with preschool-aged children and links to many other resources. English only.



Too Small to Fail: <https://www.toosmall.org/lets-talk-about-math>

This website is full of videos designed to help parents and caregivers teach their children about STEM. Some videos show activities found in this kit. Resources are available in English and Spanish.

- **Math Booklets:**

- English: <http://toosmall.org/body/Highlights-TSTF-early-math-guide.pdf>

- Spanish: <http://toosmall.org/body/Highlights-TSTF-early-math-guide-SP.pdf>

- **Everyday Fun with Science:**

- <http://toosmall.org/resources/Everyday-Fun-With-Science.pdf>

- **Let's Talk About the World poster:**

- <http://toosmall.org/community/body/Lets-Talk-about-the-World.pdf>



PBS Kids: <http://www.pbs.org/parents/education/science/games/preschooer-kindergarten/>

This website includes links to watch shows like Sid the Science Kid, as well as STEM resources and games for young children. English only.

Portland Resources

Portland Parks and Rec:



Ladybug Walks (ages 2-6): <https://www.portlandoregon.gov/parks/64625>

Ladybug Walks happen on Thursday and Friday mornings in parks all over Portland. Parents/caregivers attend with their child. The cost to attend is \$3-8 per child, on a sliding scale.



Lil Nature Kids (ages 3-5): <https://www.portlandoregon.gov/parks/article/458866>

Lil Nature Kids is a weekly drop-off class at Mt. Tabor Park. Scholarships are available.



True Nature (ages 4-12): <https://www.portlandoregon.gov/parks/article/650275>

True Nature is a class for children and their parents at Mt. Tabor Park. Scholarships are available.

- Nature-based play areas are playgrounds designed with natural materials to encourage exploration. Portland currently has three nature-based play areas:

- Westmoreland Park:** <https://www.portlandoregon.gov/parks/57822>

- Gateway Green:** <http://www.gatewaygreenpdx.org/activities/natureplay>

- K^hunamokwst Park:** <https://www.portlandoregon.gov/parks/61985>



- Water play (interactive fountains and splash pads) is another way for young children to explore and interact with their environment. Learn more about water play opportunities in Portland: <https://www.portlandoregon.gov/parks/article/578662>

- Portland has many parks that are large enough to include hiking trails. These large parks can provide a total nature experience inside of the city: **Powell Butte, Mt. Tabor, and Forest Park**

Want to keep exploring STEM with your family? Check out these resources!

1. Open the camera on your phone or tablet
2. Point the camera at the QR codes below
3. The website will automatically open on your devices!

Portland Resources Museums and Zoos:



OMSI: <https://omsi.edu/showing/2-days-at-omsi>

The Oregon Museum of Science and Industry (OMSI) has exhibits that are fun for all ages, and play areas specifically designed for young children. To find out when OMSI will host \$2 days, visit their website.



The Oregon Zoo: <https://www.oregonzoo.org/events/category/discount-days>

The Oregon Zoo is a great environment for children to learn about different kinds of animals. To learn about Oregon Zoo discount days, visit their website.



The Portland Children's Museum: <https://www.portlandcm.org/join/family-access-program>

The Portland Children's Museum includes a makerspace, or space for tinkering and engineering, and a nature play area. To learn more about the Portland Children's Museum Family Access Program, visit their website.

اصنع عجينة لعبك الخاصة (موصى به للأعمار من 2 فما فوق)

استخدم هذه الوصفة لعمل عجينة اللعب. يمكن لطفلك أن يمارس مهارات الرياضيات من خلال مساعدتك على قياس المكونات! وصفة من <https://www.familyeducation.com/fun/playdough/play-doh-recipes>

المواد

- 1 كوب ماء
- 1 ملعقة طعام زيت نباتي
- 1/2 كوب ملح
- 1 ملعقة طعام كريم التارتار (هذا يساعد على الحفاظ على عجينة اللعب من التلف)
- ألوان الطعام (اختياري)
- قدر
- 1 كوب دقيق

التعليمات

1. أجمع الماء والزيت والملح وكريم التارتار، والوان الطعام في قدر وقم بالتسخين حتى تصبح دافئة.
2. أرفع القدر من التسخين وأضف الطحين.
- 3.حرك، ثم أعجن حتى تصبح ناعمة. كريم التارتار تجعل هذه العجينة تدوم لسته أشهر أو أكثر، لذا قم بمقاومة إغراء حذف هذا المكون إذا لم يكن لديك في متناول اليد.
4. قم بتخزين هذه العجينة في حاوية محكمة الإغلاق أو كيس حفظ المجمدة زيبلوك Ziploc. ما الذي يمكنك صنعه من عجينة اللعب الخاصة بك؟ حاول صنع شيء يمكنك رؤيته خارج منزلك، مثل حيوان أو منزل. ارسم صورة لما قمت به.



EARLY LEARNING
MULTNOMAH

