



مرحباً أيها الآباء والأمهات،

تؤثر العلوم، بشكل مباشر وغير مباشر، على جميع جوانب الحياة اليومية. من الطعام الذي نأكله إلى الطريقة التي نتجول بها، العلوم في كل مكان. الأطفال الصغار فضوليون بطبيعتهم، وملبثون بالأسئلة حول العالم من حولهم، ولديهم فضول حول كيفية عمل الأشياء. تساعد العلوم الأطفال على تطوير المهارات الحياتية الأساسية، بما في ذلك القدرة على التواصل، والبقاء منظمين ومركزين، وتشكيل آرائهم الخاصة بناءً على الملاحظات. تساعد العلوم الأطفال أيضاً على تنمية حواسهم ووعيهم العام. في هذه النشرة، ستجد أنشطة علمية ممتعة من شأنها أن تشجع أطفالك على التحقيق والتساؤل عن العالم من حولهم.

الأنشطة:

الأطفال من (٣ أشهر-١٨ شهراً)

تجربة الكريما المخفوقة

المواد:

كريما مخفوقة

ملون طعام

صينية واسعة أو صحن

ملعقة

عيدان المنجلجات

التعليمات:

ضع بعضاً من الكريما المخفوقة على طبق أو صينية واسعة.

أضف بعضاً من قطرات ملون الطعام إلى الكريما المخفوقة، ضع الطبق أو الصينية أمام طفلك.

شجع طفلك على مزج ملون الطعام مع الكريما المخفوقة بالملعقة أو عيدان المنجلجات أو بيديه.

حفز طفلك على إستكشاف الألوان والقوام المختلفة.

[إضغط هنا](#) للإستماع إلى "Mixing Colour Song".

الأطفال من (١٩ شهراً - ٢.٥ سنة)

تلوين المنحدر

المواد:

ورق أبيض

صينية

قطارة

أكواب

طلاء

ماء

مكعبات خشبية

التعليمات:

ساعد طفلك على إنشاء منحدر بإستخدام صينية، إرفع جانباً واحداً من الصينية بوضع كتل خشبية تحتها.

قم بتغطية سطح المنحدر بورق أبيض.

ضع الطلاء في أكواب، يمكنك تحضير عدة ألوان للإختبار من بينها والعمل بها.

شجع طفلك على إستخدام القطارة لتفريخ الطلاء على المنحدر، راقب كيف ينزل الطلاء من أعلى إلى أسفل.

يساعد هذا النشاط طفلك التعلم عن الجاذبية ومزج الألوان والتعرف عليها.

[إضغط هنا](#) لقراءة "Baby Loves Gravity" بقلم روث سبيرو.

الأطفال من (٢.٥-٥ سنوات)

تجربة إرتفاع المياه

المواد:

جرة بلاستيكية شفافة مع فتحة واسعة

ماء

حجارة

تمثال للعبة

شريط لاصق

التعليمات:

ساعد طفلك على ملء نصف جرة بلاستيكية بالماء. ضع علامة لمعرفة مستوى الماء على الجرة حتى تتمكن من مراقبة إرتفاع الماء.

قم بوضع تمثال للعبة على الجزء العلوي من الجرة، أخبر طفلك أنه بحاجة لمساعدة اللعبة على شرب بعض الماء.

أعط طفلك الحجارة وأطلب منه إسقاطها في الجرة.

شجع طفلك على ملاحظة إرتفاع منسوب المياه ووضع علامة في كل مرة يسقط فيها الحجارة.

شجع طفلك على إستخدام الأحجار ذات الأحجام المختلفة لجلب الماء الموجود في الجرة إلى الحافة.

[إضغط هنا](#) للإستماع إلى قصة "The Thirsty Crow" بقلم هارشيما ماكافانا.

الأطفال من (٤-٦ سنوات)

تجربة تغيير ألوان الزهور

المواد:

زهور بيضاء

جرار أو أكواب

ملون الطعام

ماء

ورق

قلم حبر أو قلم رصاص

التعليمات:

ساعد طفلك على قص سيقان الزهور البيضاء على شكل زاوية.

ضع عدة قطرات من كل ملون طعام في أكواب أو جرار مختلفة وأملأها بالماء حتى المنتصف.

ضع الزهور في الجرار أو الأكواب.

أثناء التجربة، إطرح أسئلة على طفلك:

ماذا سيحدث إذا كانت السيقان أقصر؟

ماذا سيحدث لو غيرنا نوع الزهرة؟

كم من الوقت ستستغرق الزهور لتبدأ في تغيير ألوانها؟

هل يظهر لون واحد بشكل أسرع من الألوان الأخرى؟

شاهد ألوان الزهور وأكتب التغييرات كل يوم.

[إضغط هنا](#) للمزيد من الأنشطة.

الأطفال من (٦-١٢ سنة)

تجربة صابون الأيفوري

المواد:

قطعة من صابون أيفوري (فقط صابون أيفوري يصلح لهذه التجربة)

طبق ورقي

مايكروويف

وعاء بلاستيكي

ورق

قلم حبر أو رصاص

التعليمات:

أكتب على قطعة من الورق ماذا تعتقد أنه سيحدث لقطعة الصابون عند وضعها في الميكروويف.

ضع قطعة الصابون على طبق ورقي داخل الميكروويف لمدة دقيقة واحدة.

راقب قطعة الصابون وهي تتمدد. يمكنك فتح باب الميكروويف ورؤية قطعة الصابون تتغير.

أترك قطعة الصابون تبرد لمدة دقيقة أو نحو ذلك قبل لمسها.

ضع قطعة الصابون المنتفخة في وعاء بلاستيكي. إلمسها وإستكشفها.

العلوم وراء هذه التجربة هي: صابون الأيفوري يتمدد لأنه مليء بالجيوب الهوائية الصغيرة. إذا حملت قطعة من صابون الأيفوري بيديك وقطعة من صابون آخر باليد الأخرى ستشعر بخفة صابون الأيفوري مقارنة بالنوع الثاني. الجيوب الهوائية هي السبب في أن قطعة صابون الأيفوري هي النوع الوحيد الذي يطفو.

[إضغط هنا](#) للمزيد من الأنشطة.

نصيحة اليوم:

إطرح أسئلة مفتوحة لتشجيع طفلك على التفكير والتساؤل وتطوير الفرضيات.

ساعد طفلك على التنبؤ والملاحظة وإستخلاص النتائج.

لاحظ وأشر إلى العلوم من حولك! على سبيل المثال، ذوبان مكعب الثلج هو تغير في الحالة.

