



اصنعوا الأحفورة  
الخاصة بكم

# HOW TO MAKE YOUR OWN FOSSIL

كتيب النشاط  
ACTIVITY BOOKLET



متحف الأطفال  
Children's Museum



## متحف الأطفال قطر التعلم من خلال اللعب

يستحق كل طفل أن تُتاح له الفرصة لتطوير وصقل إمكاناته وتنمية قدراته الفردية. يُتيح متحف الأطفال أحدث وسائل تنمية قدرات الطفل وصقل مواهبه لمساعدة الأطفال والأسر على النجاح والازدهار وإطلاق العنان للتطور والإبداع.

نحن ندعم جميع الأطفال، بما فيهم الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في مجال التعليم، للتعلم من خلال اللعب، والاستمتاع بالأنشطة مع العائلة والأصدقاء. كما نحرص على تَنشِئَتهم ورعايتهم ليكونوا قادة المستقبل، وهو ما من شأنه دعم أهداف رؤية قطر الوطنية ٢٠٣٠.

## مجموعة التاريخ الطبيعي لدولة قطر

تأسست مجموعة قطر للتاريخ الطبيعي (QNHG) منذ أكثر من ٤٠ عامًا في نوفمبر من عام ١٩٧٨ "من أجل الجمع بين الأشخاص المهتمين بالتاريخ الطبيعي لقطر والخليج" كما تم كذلك عُقد الاجتماع الافتتاحي في أرض المتحف الوطني. اليوم، لا تغطي اهتمامات هذه المجموعة جميع جوانب التاريخ الطبيعي فحسب، بل تشمل أيضًا الثقافة والتاريخ والآثار في قطر.

هناك رحلات ميدانية أو نزهات خلال الأشهر الباردة إلى الأماكن ذات الأهمية في جميع أنحاء قطر. عادة ما يقوم بقيادة هذه الرحلات أشخاص لديهم بعض المعرفة بمنطقة أو موضوع معين. على سبيل المثال، جيولوجيين هواة أو محترفين أو علماء النبات أو علماء الآثار وما إلى ذلك. يدير المجموعة متطوعون يتولى كل منهم مسؤوليات مختلفة ويعملون معًا في اللجنة التنفيذية.

## QATAR CHILDREN'S MUSEUM LEARNING TO PLAY

Every child deserves the opportunity to develop and fulfil their individual potential. Qatar children's museum provides cutting-edge child developmental settings and resources to help children and their families thrive.

We support all children, including those with special education needs and disabilities, to learn through play, have fun and bond with family and friends, while nurturing them to be the future leaders and caretakers of qatar, supporting the goals of the Qatar National Vision 2030.

## QATAR NATURAL HISTORY GROUP

The Qatar Natural History Group (QNHG) was founded more than 40 years ago in November 1978 to 'bring together people with an interest in the natural history of Qatar and the Gulf', and the inaugural meeting was held in the grounds of the National Museum. Today, its interests cover not only all aspects of natural history but also the culture, history and archaeology of Qatar.

There are field trips or rambles during the cooler months to places of interest around Qatar. The trips are usually led by people who have some knowledge of a particular region or subject, e.g. amateur or professional geologists, botanists, archaeologists and so on. The Group is run by volunteers, each of whom undertakes various responsibilities and work together in the Executive Committee.

Website [qnhg.org](http://qnhg.org) Instagram [@qnhg\\_official](https://www.instagram.com/qnhg_official)

# لتتعرف على النشاط

## ACTIVITY OVERVIEW

كونوا علماء للأحياء القديمة لليوم واكتشفوا الأحافير التي طُمرت في الرسوبيات في قطر. تُعتبر الأحافير بقايا أو آثار للنباتات أو الحيوانات التي عاشت في العصور القديمة وطُمرت بعد تطلها. يُحدث النبات أو الحيوان علامة أو أثر في الطين أو الرمل. بمرور الوقت، يختفي هذا الكائن تاركًا وراءه هذا الأثر، فيتصلب الطين أو الرمل في الصخور، ويبقى الأثر الأحفوري.

في هذا النشاط، سنقوم بتشكيل الأثر الأحفوري الخاص بنا من عجينة الملح. تُستوحى هذه الأحافير من تلك التي يُمكن إيجادها في صحراء دولة قطر، كالأسماك وعظام الأطوم.

Be a palaeontologist for the day and uncover the fossils hidden beneath Qatar's surface! Fossils contain prints, or impressions, of plants or animals from long ago. The plant or animal lands in mud or sand and makes an impression. Over time, it disappears, leaving the impression. The mud or sand hardens into rock, and an impression fossil remains.

For this activity, we will be making our own impression fossils out of salt dough. These fossils are inspired by the ones we find in the Qatari desert, such as fish and Dugong bones.

## أهداف التعليم

### LEARNING GOALS

1. التعرف على أنواع الأحافير الموجودة في دولة قطر
2. معرفة كيف يدرس علماء الأحياء القديمة العصور القديمة من خلال تحليل وتفسير الأحافير.
3. اكتشاف مهارات علم الأحياء القديمة في التوثيق الميداني.

1. Learn about the types of fossils found in Qatar
2. Learn about how palaeontologists study the past by analysing and interpreting fossils
3. Paleontological skills of field documentation

>> لخطوات النشاط

TO THE ACTIVITY INSTRUCTIONS >>

# قائمة المواد MATERIAL LIST

-

- كوب من الملح
- كوبان من الدقيق
- $\frac{3}{4}$  كوب من الماء
- وعاء خلط
- ملعقة
- صينية الخبز
- ألعاب بشكل السمك

- 1 cup of salt
- 2 cups of flour
- $\frac{3}{4}$  cup of water
- Mixing bowl
- Spoon
- Baking sheet
- Fish toys

## نشاط تجريبي ACTIVITY DEMO

-



قوموا بزيارة الرابط أدناه لمشاهدة  
فيديو يستعرض الخطوات

Visit the link below to watch  
the video showing the steps

<https://tinyurl.com/make-your-own-fossil>

# الخطوات

## INSTRUCTIONS

-

١. امزجوا الدقيق والملح والماء في وعاء الخلط لتشكيل العجينة.
٢. خذوا قطعة صغيرة من العجينة، لتشكيل شكل دائري مسطح
٣. اضغطوا بلعبة السمكة الخاصة بكم على العجينة لتترك أثر
٤. كرروا الخطوات ٢ و ٣ ببقية العجينة
٥. اخبزوا قطع العجينة التي شكلتموها في درجة حرارة ١٠٠ مئوية لمدة ساعة ونصف.
٦. بعد إخراج الأصفار من الفرن وتبريدها، يحين وقت لعب دور عالم الأحياء القديمة – قوموا بوضع الأصفار في طبقي ضحل، مملوء بالرمل واستخدموا ورقة النشاط في هذا الكتيب لإكمال تسجيل نتائجكم.

هل لديكم أطفال صغار؟ تعرفوا من خلال هذا الرابط على كيفية صنع رمل قابل للأكل:

<https://www.instagram.com/tv/B-mWLMrAWvm/>

1. Combined flour, salt and water in a bowl and mix well until a dough forms.
2. Tear off a handful amount of dough to form a flattened circular shape
3. Press your fish toy to imprint a pattern on the dough
4. Repeat steps 2 and 3 with the rest of the dough
5. Bake at 100°C for 1.5 hours
6. Once the fossils are out the oven and cooled it's time to play palaeontologist – Place the fossils in a shallow dish filled with sand and use the activity sheet in this booklet to complete the record your findings.

Have a young child? Learn how to make your own edible sand here:

<https://www.instagram.com/tv/B-mWLMrAWvm/>

# دعوة للعب

## PLAY PROMPTS

استخدموا مع أطفالكم أحافير عجينة الملح المصنوعة منزلياً، لتقليد عملية استخراج الأحافير، التي يقوم بها علماء الأحياء القديمة. يُمكن للأطفال من جميع الأعمار الاستمتاع بهذا النشاط، كما يُمكن تعديله وتطويره وفقاً لاهتمامات أطفالكم واحتياجاتهم. بدايةً، اختاروا أحد مستويات الصعوبة الثلاثة، ونحثكم على تجربة جميع المستويات، وابتكار أساليبكم الخاصة للاستمتاع بهذا النشاط في كل مرة.

### مبتدئ

قوموا باستخدام مجموعة من الأدوات، كالفرشاة أو الغرابيل أو الملاعق أو المجارف. شجعوا أطفالكم للتفكير في سبب استخدام علماء الأحياء القديمة لمجموعة من الأدوات، واكتشفوا ما هي الأداة الأنسب باعتقادهم لإجراء عملية الحفر الخاصة بهم.

### متوسط

استخدموا أدوات كفرشاة الدهان والمجارف البلاستيكية لاستخراج الأحافير. دعوا أطفالكم يدونون النتائج التي توصلوا إليها إما برسمها أو كملاحظات مكتوبة. قوموا باستخدام ورقة التسجيل لتحليل طول الأحفورة وشكلها وملمسها. قوموا كذلك بتدوين افتراضاتكم واستنتاجاتكم عن الأحفورة.

### متمكن

اطلبوا من أطفالكم ربط العناصر ببعضها والقيام بتحليل موقع الاستخراج. هل تحمل كافة العناصر التي جمعوها قواسم مشتركة؟ ما الذي يمكن معرفته عن الموقع من خلال الأحافير؟ ناقشوا مع أطفالكم أهمية تدوين الملاحظات لمساعدتهم في التوصل إلى استنتاجاتهم الخاصة.

شجعوا أطفالكم على تعميق بحثهم عن الأحافير في قطر، من خلال معرفة ما هي الأحافير والتحف الأخرى التي يمكن العثور عليها في الدولة.

Use your home-made salt dough fossils to simulate a paleontological dig with your child.

This activity can be enjoyed by children of all ages and adjusted and developed based on your child's interests and needs. Please choose from one of the three complexity levels to start with, but do try them all and develop your unique ways of enjoying this activity time and time again.

### **Emerging**

Utilise a range of tools, such as brushes, sieves, spoons or shovels - invite your child to think about why palaeontologists use a range of tools when conducting a dig, and what they think the most appropriate one would be to conduct their dig.

### **Developing**

Use tools like a paint brush and plastic shovels to uncover the fossils. Invite your child to note down their findings either in the form of a picture or written notes. Use the recording sheet to analyse the fossils length, shape, texture and hypothesise what you think the object is and what you can tell about it from the fossil.

### **Mastery**

Invite your child to connect the items together and form an analysis about their dig location. Do all the items they collected share a commonality? What can the fossils tell us about this location? Discuss the importance of taking notes and how their notes have supported them to make their own conclusions.

To further their inquiry into fossils in Qatar, support your child in investigating what other fossils and artefacts can be found in Qatar.

# ورقة السجل الأحفوري الخاص بي MY FOSSIL RECORD SHEET

-

Date of excavation:

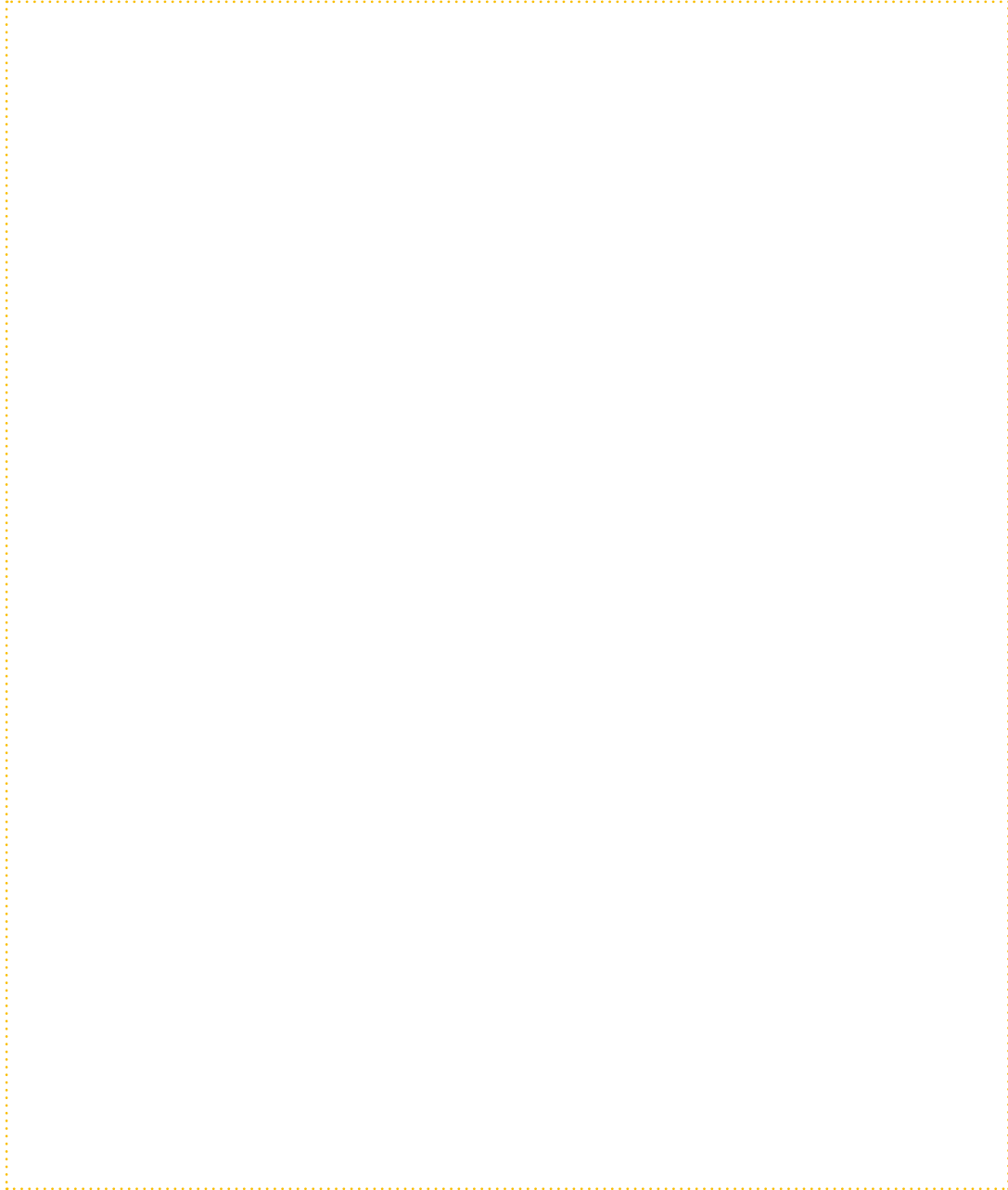
تاريخ الحفر:

Name of discovered fossil:

اسم الأحفورة المستكشفة:

Draw a picture of what you found!

ارسموا ما وجدتموه!

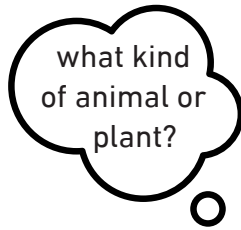




## My Observations

## ملاحظاتي

1.	هل هي أحفورة كاملة؟ أم أنها تُظهر فقط جزء من الكائن الحي؟ Is it a complete fossil? Or is it only showing a part of the living thing?	
2.	القياسات Measurements	الطول: _____ العرض: _____ الارتفاع: _____
3.	الميزات المثيرة للاهتمام Interesting features	
4.	الملمس: كيف تَشعروا بها؟ Texture: How does it feel?	



## My Analysis

## تحليلي

What I can tell for certain:

ما يمكنني استنتاجه على وجه اليقين:

---



---

What I can guess:

ما يمكنني تخمينه:

---



---

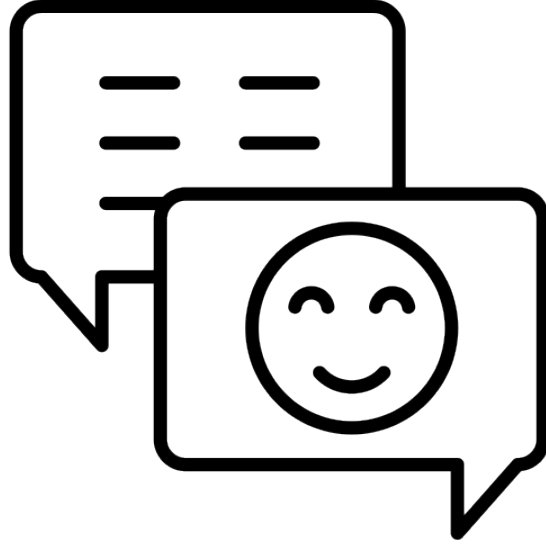
What I want to know:

ما الذي أود ان اعرفه:

---



---



لا تنسوا إرسال مشاركاتكم!

DONT FORGET TO  
**SHARE YOUR WORK**  
WITH US TO BE FEATURED!

أرسلوا مشاركاتكم على  
Send your videos to our e-mail  
**CHILDRENSMUSEUM@QM.ORG.QA**

**@CHILDRENSMUSEUM.QA**