

Change the environment .

Fossils

The remains of organisms from the past or a trace of the remains of a living thing that died long ago

الحفريات بقايا كائنات من الماضي أو أثر بقايا كائن حي مات منذ زمن بعيد

Extinction

when there is no more of an organism's kind left on Earth An example of this is a dinosaur - the mammoth and the dodo.

انقراض عندما لا يتبقى أكثر من نوع كائن حي على الأرض مثال على ذلك ديناصور، المأموت و طائر الدودو.

1. Animals and plants become extinct because (Their environment changed and they could not survive any more)

انقرضت الحيوانات والنباتات لأن (بيئتها تغيرت ولم يعد بإمكانها البقاء على قيد الحياة)

Trace fossils تتبع الحفريات	Preserved remains بقايا محفوظة	Molds قوالب	Casts نموذج صب
Sometime an animal leaves a footprint on the ground as it walk an imprint in mud or clay	the actual remains of an organism trapped in earths materials such as tree sap , tar and ice .	the shell-shaped space that is left	the empty space can be filled with a new materia
في بعض الأحيان تترك الحيوانات بصمة على الأرض لأنها تمشي في الطين أو الطين	البقايا الفعلية لكائن محاصر في مواد أرضية مثل عصارة الأشجار والقطران والجليد.	المساحة المتبقية على شكل صدفة	يمكن ملء الفراغ بمادة جديدة
			

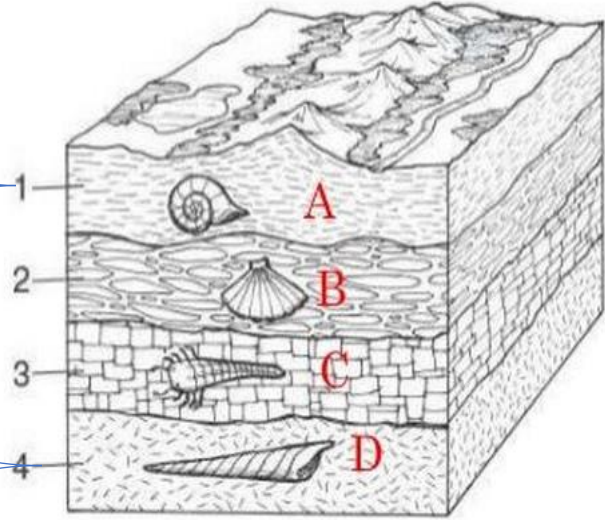
Types of fossils and examples of them أنواع الحفريات وأمثلة منها

Fossils that are buried close to the surface are **younger** than fossils buried deep in the ground.

تعتبر الحفريات المدفونة بالقرب من السطح **أصغر** (أحدث)
من الحفريات المدفونة في أعماق الأرض

Fossils buried deep in the earth are considered **older** than those buried near the surface.

تعتبر الحفريات المدفونة في أعماق الأرض **أقدم** من
الحفريات المدفونة بالقرب من السطح.



- Fossils can tell us how the Earth's environment has changed over time.

يمكن أن تخبرنا الأحافير كيف تغيرت بيئة الأرض بمرور الوقت

- Fish fossils that are found on land most likely mean ____.

_____ من المرجح أن تعني أحافير الأسماك الموجودة على الأرض

(كانت الأرض مغطاة بالماء / the land used to be covered with water)

- deep a fossil is buried gives scientists clues about its **age**
يعطي مدى عمق دفن الحفريات للعلماء أدلة حول **عمرها** .
- When there are not many of one kind of animal left, the animal is considered **endangered**.

عندما لا يتبقى الكثير من نوع واحد من الحيوانات ، يعتبر الحيوان مهددًا **بالانقراض**

- If not enough is done for a species that is endangered, then it may become **extinct**

إذا لم يتم عمل ما يكفي للأنواع المهددة بالانقراض ، فإنها **تنتقرض**

Change affect organisms

Invasive Species الكائنات الدخيلة

An organism that is introduced into a new environment either by accident or on purpose by humans.

كائن يتم إدخاله إلى بيئة جديدة إما عن طريق الصدفة أو عن قصد من قبل البشر.

Ecosystem: النظام البيئي

the interaction of living and non-living things in the environment

تفاعل الكائنات الحية و الغير حية في البيئة

- When plants and animals cannot adapt to their environment, their population **dies off**

عندما لا تستطيع النباتات والحيوانات التكيف مع بيئتها ، يموت سكانها

- A farmer accidentally planted seeds of an invasive species in his field. How is the plant harmful to the environment?

زرع مزارع بذورًا من نوع دخيل في حقله عن طريق الخطأ كيف يضر النبات بالبيئة؟ .

يحجب أشعة الشمس ويأخذ العناصر الغذائية التي تحتاجها النباتات المحلية
It blocks sunlight and takes nutrients that native plants need.

- An environment can be changed by a **flood** , which **washes away** soil and plants

يمكن أن تتغير البيئة بفعل الفيضان الذي يجرف التربة والنباتات

- Which could happen if people introduced a new animal into an environment?

ما الذي يمكن أن يحدث إذا أدخل الناس حيوانًا جديدًا في البيئة؟

. يستخدم الحيوان الموارد. The animal uses up resources.

- Which is one way humans endanger animals?

ما هي إحدى الطرق التي يعرض بها البشر الحيوانات للخطر؟

. إزالة الغابات المطيرة. Clearing rain forests.

- Which are reasons that an animal may become extinct? ما هي أسباب انقراض حيوان؟

فقدان المواطنهم - التلوث - الصيد - loss of habitat - pollution- hunting

Weather patterns

Weather الطقس

What the air is like outside at a certain time and place .

كيف يبدو الهواء بالخارج في وقت ومكان معينين

Atmosphere الغلاف الجوي

Is a blanket of gases and tiny bits of dust that surround earth.

.عبارة عن غطاء من الغازات وقطع صغيرة من الغبار تحيط بالأرض

Temperature درجة الحرارة

Measure of how hot or cold something

قياس مدى سخونة أو برودة شيء ما

Precipitation هطول/ تساقط

Water that fall to the ground from cloud

الماء الذي يسقط على الأرض من السحابة

Air pressure ضغط الهواء

Force of air pressing down on earth's surface

قوة الهواء تضغط على سطح الأرض

wind الرياح

Moving air حركة الرياح

- Precipitation, wind, and air pressure are all ways to describe the weather

هطول الأمطار والرياح وضغط الهواء كلها طرق لوصف الطقس

- kind of precipitation might fall on a **very cold** day **snow , sleet and hail**







قد يتساقط نوع من الأمطار في يوم شديد البرودة ، مثل الثلج والصقيع والبرد

- A type of precipitation that may fall on a **warm** day in the form of **rain**

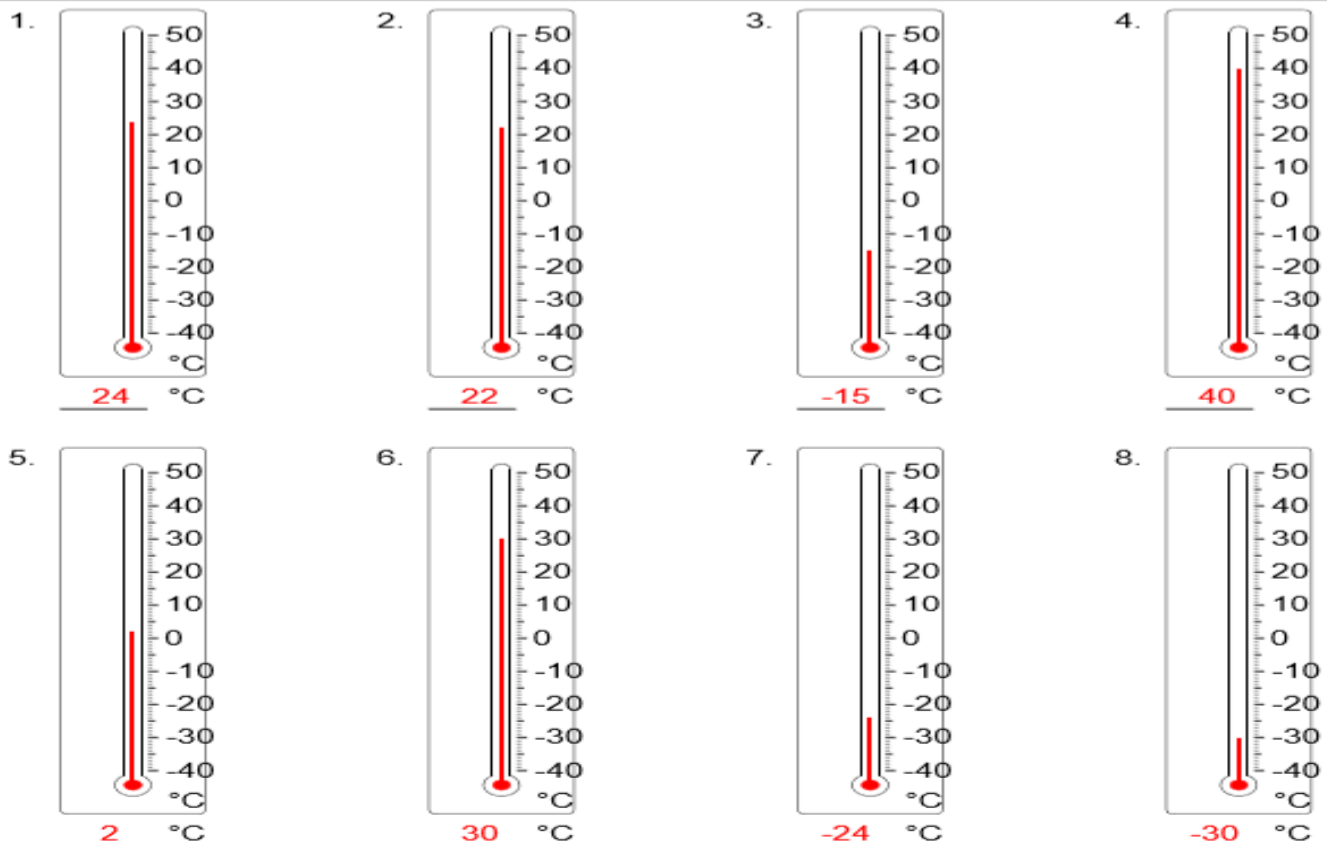
نوع من التساقطات التي قد تسقط في يوم دافئ على شكل مطر

- Temperatures get **cold** as they **go higher** in the atmosphere.

.تتخفض درجات الحرارة كلما ارتفعنا في الغلاف الجوي

Barometer	Rain Gauge	Anemometer	Thermometer	Wind Sock	Wind Vane
					
This tool measures the air pressure around us.	This measuring tool can help meteorologist record the amount of rainfall per rainstorm.	This tool will measure how fast the air is moving.	This tool measures how hot or how cold the air around us is.	This tool is used to measure the relative wind speed and indicates the wind direction.	This tool will point in the direction the wind is blowing.

- reading the thermometer قراءة جهاز الترمومتر



Weather and season

Climate المناخ

Is pattern of weather in a certain place over time

Seasons الفصول

Are time of the year with different weather pattern

Axis المحور

An imaginary line that runs through the center of the earth

- **Different seasons** are caused by the spinning of the Earth on an imaginary line called its **axis**

تحدث الفصول المختلفة عن دوران الأرض على خط وهمي يسمى محور الأرض

- Earth has **four** seasons

للأرض أربعة فصول

- Places **high up** in the mountains tend to have **colder** climates than lower areas.

الأماكن المرتفعة في الجبال تميل إلى أن تكون أكثر برودة من المناطق المنخفضة

- A **cold and wet** climate will probably receive **a lot** of precipitation.

من المحتمل أن يتلقى المناخ البارد والرطب قدرًا كبيرًا من الأمطار

- Because of the Earth's **tilt**, the Sun's rays strike the Earth at **different angles**.

بسبب ميل الأرض ، تضرب أشعة الشمس الأرض بزوايا مختلفة

- A storm with lots of snow, cold temperatures, and strong winds is called **a blizzard**

يُطلق على العاصفة المصحوبة بكثرة من الثلج ودرجات الحرارة الباردة والرياح القوية عاصفة ثلجية

- best describes climate average precipitation and temperature

أفضل وصف للمناخ متوسط هطول الأمطار ودرجة الحرارة

Winter	Spring	Summer	fall
Temperature cold snowy	Temperature warm windy	Temperature hot sunny	Temperature Cool sunny

Natural hazards and the environment

Natural hazard الكوارث الطبيعية

Is a natural event such as a flood , earthquake, or hurricane that causes great damage .

هو حدث طبيعي مثل فيضان أو زلزال أو إعصار يتسبب في أضرار جسيمة

Earthquake الزلزال

Is a shaking of earth's surface. earthquake are caused by movement in earths crust.

هي اهتزاز سطح الأرض. الزلزال ناتج عن الحركة في قشرة الأرض..

Flood الفيضان

Water that flows over land that is normally dry .

المياه التي تتدفق فوق الأرض التي عادة ما تكون جافة

Landslides الانهيارات الأرضية

Is the rapid movement of rocks and soil down hill or mountain.

هي الحركة السريعة للصخور والتربة نزولاً إلى تل أو جبل

Earthquake الزلزال	Flood الفيضان	Landslides الانهيارات الأرضية
Movement in earth crust	high rain Melting snow hurricanes	Gravity earthquake

- A hurricane often causes a flood.

غالبًا ما يتسبب الإعصار في حدوث فيضان

- An earthquake causes vibration that are strongest near the center

يتسبب الزلزال في اهتزاز أقوى بالقرب من المركز

- Flash floods are floods that happen with a very fast rise in water level.

الفيضانات الخاطفة هي الفيضانات التي تحدث مع ارتفاع سريع جدًا في منسوب المياه

- A large storm that forms over an ocean is called a hurricane

تسمى العاصفة الكبيرة التي تتكون فوق المحيط بالإعصار

- A storm with lots of snow, cold temperatures, and strong winds is called **a blizzard**

يُطلق على العاصفة المصحوبة بكثرة من الثلج ودرجات الحرارة الباردة والرياح القوية **عاصفة ثلجية**

- Wildfires can occur from **lightning strikes** in the forest.

يمكن أن تحدث احتراق البرية من **ضربات الصواعق** في الغابة

- Buildings, bridges, roads and crops may be **washed away** .

المباني والجسور والطرق والمحاصيل قد تتعرض **للجرف**

Prepare for Natural hazards

Floodwalls جدار الفيضان

Are wall built to reduce or prevent flooding in an area .

هي عبارة عن جدار مبني لتقليل أو منع الفيضانات في منطقة ما

Levee سد

Is a wall built along the side of rivers and other bodies of water to prevent them from overflowing.

هو جدار تم بناؤه على طول جانب الأنهار والمسطحات المائية الأخرى لمنع فيضانها

Lightning rod مانعة الصواعق

Is a metal bar that safely directs lightning into the ground.

هو قضيب معدني يوجه البرق بأمان إلى الأرض

A path that can reduce the damage a hurricane can cause

مسار يمكن أن يقلل الضرر الذي يمكن أن يسببه الإعصار

- Some homeowners build their homes on higher ground or on raised platforms to prevent flooding.
- Flood walls can be reinforced using permanent or temporary methods.
- Windows can be taped to prevent them from splitting into many dangerous pieces.

- The **lightning rod** may prevent **fires**

قد يمنع مانع الصواعق الحرائق

- Evacuation of an area before a hurricane can be a way to stay safe from harm.

يمكن أن يكون إخلاء المنطقة قبل حدوث الإعصار وسيلة للبقاء في مأمن من الأذى

- Lightning hits the lightning rod on the building instead of hitting the building.

البرق يضرب مانعة الصواعق على المبنى بدلاً من ضرب المبنى

- Levees can be used to prevent damage from floods

يمكن استخدام السدود لمنع الأضرار الناجمة عن الفيضانات

- The best building structure that will help it to resist earthquake is a wooden building or a building with a flexible foundation that absorbs vibrations

أفضل هيكل مبنى سيساعده على مقاومة الزلزال مبنى خشبي أو مبنى ذات أساس مرن ماص للاهتزاز