

SCIENCE CAN (HIBL) LEARNING

Improve children's scientific thinking
& problem-solving ability



LIFE
SCIENCES



PHYSICAL
SCIENCES



GEO-
SCIENCES



SPACE &
TECHNOLOGY



ITEM No. 1600012022ig0101/1600032022ig0101

Manufacturer: Jiangsu TopBright Wisdom Information Technology Co.Ltd TEL: +(86)0571-86679391
Address: NO.10, Wenzhou road, Economic-Technological Development Area, Shuyang county, Suqian

TOPBRIGHT GmbH, Brunnengasse 65, 90402 Nürnberg, Germany
Website: <http://www.topbrighttoys.com>

TOPBRIGHT ANIMATION CORPORATION

Address: 6/F, The Agriculture building, Anyang district, Ruian, Zhejiang, China

©2022 TOPBRIGHT ANIMATION all rights reserved. MADE IN CHINA

DINOSAUR SKELETON DIG KIT INSTRUCTIONS

STEAM
EDUCATIONAL PRODUCT

Science
can



LIFE
SCIENCES



PHYSICAL
SCIENCES








GEO-
SCIENCES



SPACE &
TECHNOLOGY

2
Level

GEO-
SCIENCES

 AUSGRABUNGSSET DINOSAURIER – ANLEITUNG
 KIT DE FOUILLES DINOSAURES – GUIDE
 SET DI FOSSILI DINOSAURO – ISTRUZIONI
 SET DE EXCAVACIÓN DINOSAURIO – INSTRUCCIONES
 OPGRAVINGSSET DINOSAURUS - INSTRUCTIES

6+
Year

EN : Parts List

DE : Teileliste

FR : Liste des accessoires

ES : Lista de piezas

IT : Elenco dei componenti

NL : Onderdelenlijst



EN : Base x1
DE : Sockel x1
FR : Base x1
ES : Base x1
IT : Base x1
NL : Sokkel x1



EN : Archaeological hammer x1
DE : Archäologischer Hammer x1
FR : Marteau archéologique x1
ES : Martillo arqueológico x1
IT : Martello archeologico x1
NL : Archeologisch Hamer x1






EN : Archaeological chisel x1
DE : Archäologischer Meißel x1
FR : Ciseau archéologique x1
ES : Cincel arqueológico x1
IT : Scalpello x1
NL : Archeologisch Beitel x1



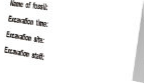
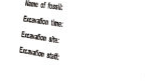
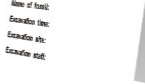
EN : Archaeological brush x1
DE : Archäologischer Pinsel x1
FR : Pinceau archéologique x1
ES : Cepillo arqueológico x1
IT : Pennello archeologico x1
NL : Archeologisch Penseel x1



EN : Water Spray Bottle x1
DE : Wassersprühflasche x1
FR : Vaporisateur d'eau x1
ES : Botella de agua en spray x1
IT : Bottiglia spray per l'acqua x1
NL : Water spuitfles x1

| | | | |
|---|---|---|---|
| EN : Sand Block DE : Sandblock FR : Bloc de Sable ES : Bloque de Arena IT : Blocco di Sabbia NL : Zandblok | 160001G | 160002G | 160003G |
| |  x1 |  x2 |  x3 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| EN : Display box DE : Präsentationsbox FR : Boîte de présentation ES : Caja de presentación IT : Scatola d'esibizione NL : Presentatiedoos | 160001G | 160002G | 160003G |
| |  x1 |  x2 |  x3 |

| | | | |
|---|--|--|--|
| EN : Instruction Card DE : Anzeigetafel FR : Panneau d'affichage ES : Tablero de visualización IT : Tabellone NL : Instructiekaart | 160001G | 160002G | 160003G |
| |  x1 |  x2 |  x3 |

EN:
Archaeological Excavation
Experiment 1

Material: Sand Block

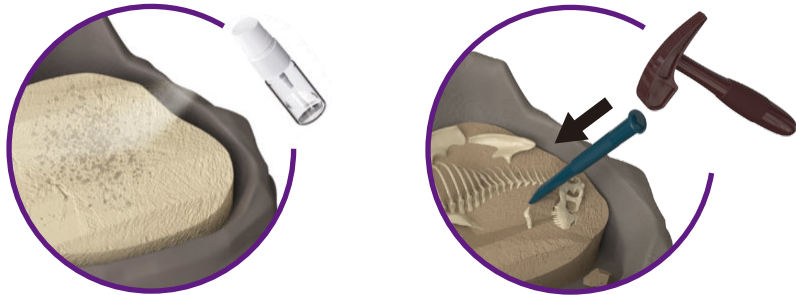
Tools: Water Spray Bottle x1, Archaeological Hammer x1, Archaeological Chisel x1, Archeological Brush x1, Base x1

Topic: How do archaeologists excavate dinosaur fossils?

Objective: Learn about the work of an archaeologist and discover hidden dinosaur bones. Dig up dinosaur fossils and clean the bone finds with archeological tools.

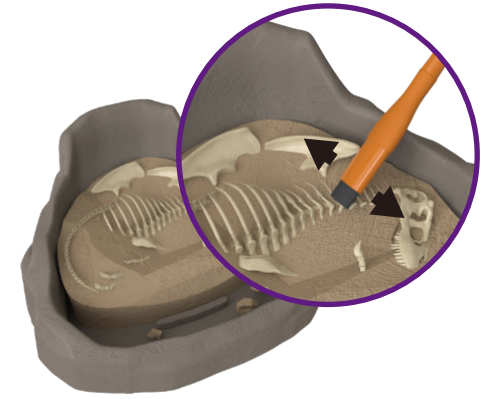
Step 1:

Put the sand block on the base, and fully wet the surface of the block with the water spray bottle. Then, start digging with the archaeological hammer and chisel. Be careful when digging, so you don't break the dinosaur bones. Take photos and note your finds in the experiment manual under "Early Fossil Excavation".



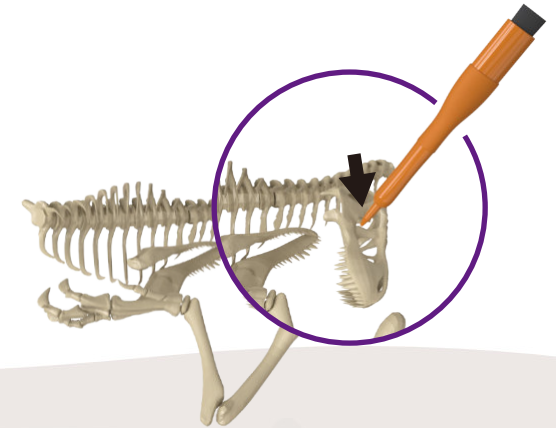
Step 2:

After you have discovered the first dinosaur bones, carefully excavate them using the archaeological hammer and chisel. It is best if you dig at an angle and use the archaeological brush to get rid of the debris, to ensure a careful excavation. Take photos and note your finds in the experiment manual under "Fine Fossil Excavation".



Step 3:

After you have dug out all dinosaur bones, use the archaeological brush to clean the bones of any remaining dirt. Afterwards, you can clean the dinosaur bones with water and dry them off with a clean cloth. Take photos and note your finds in the experiment manual under "Fine Fossil Cleaning".



| ARCHAEOLOGICAL EXCAVATION | |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Excavation process | photo of the excavation for records |
| Early fossil excavation | |
| Fine fossil excavation | |
| Fine fossil cleaning | |

Dinosaur Exhibition Experiment 2

Material: Dinosaur Skeleton
Tool: Display Box

Topic: How do archaeologists repair and restore dinosaur fossils?

Objective: Learn how archaeologists restore dinosaur fossils and display them in museums.

Step 1: Lay out the well-cleaned dinosaur bones on the table in order of head, body, and tail.

Step 2: Put the dinosaur bones together according to the illustrations on pages 27 to 30.

Step 3: Follow the instruction for putting together the display box: Fold the box along the red line in Figure 1, and then fold the corners in and stick them together. Place the dinosaur skeleton on the display box and enjoy your own dinosaur exhibit.

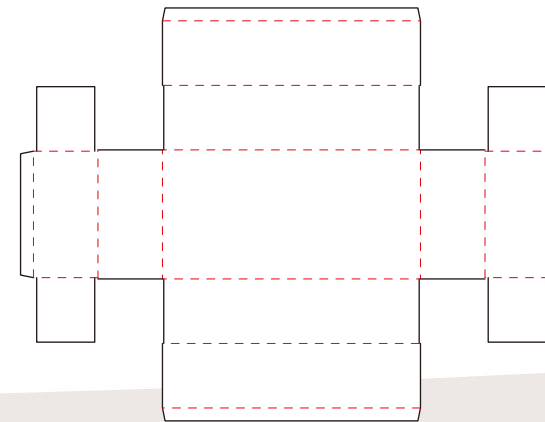


Figure 1

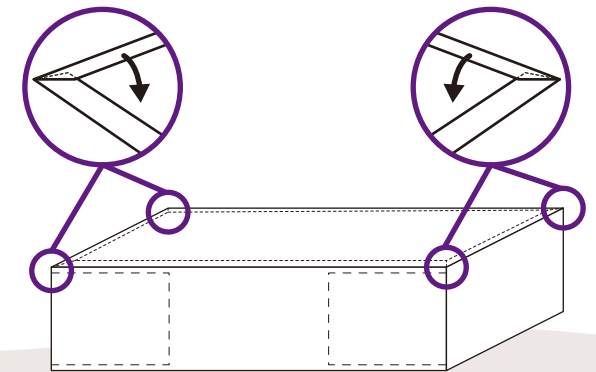


Figure 2

DE:

Archäologische Ausgrabungen Experiment 1

Material: Sandblock

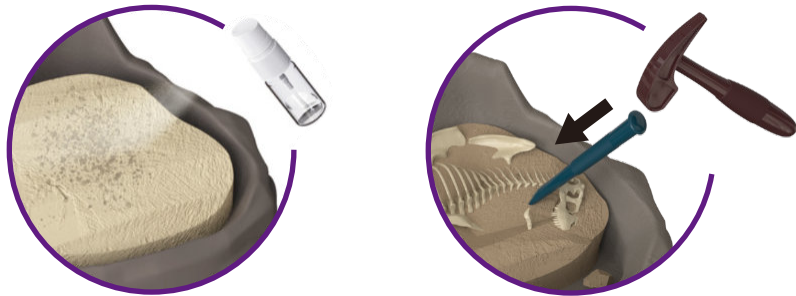
Utensilien: Wassersprühflasche x1, Archäologischer Hammer x1, Archäologischer Meißel x1, Archäologischer Pinsel x1, Sockel x1

Forschungsthema: Wie graben Archäologen Dinosaurierfossilien aus?

Zielsetzung: Lerne die Arbeit eines Archäologen kennen und enthülle versteckte Dinosaurierknochen. Grabe Dinosaurierfossilien aus und säubere die Knochenfunde mit archäologischen Werkzeugen.

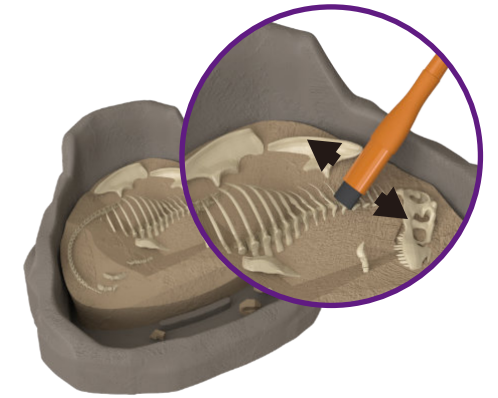
Schritt 1:

Setze den Sandblock auf den Sockel und befeuchte die Oberfläche des Blocks mit der Wassersprühflasche. Dann fang an, mit dem archäologischen Hammer und Meißel zu graben. Sei beim Graben vorsichtig, damit du die Dinosaurierknochen nicht kaputt machst. Mache Fotos und notiere deine Funde im Experimentierhandbuch unter "Vorläufige Fossilienausgrabung".



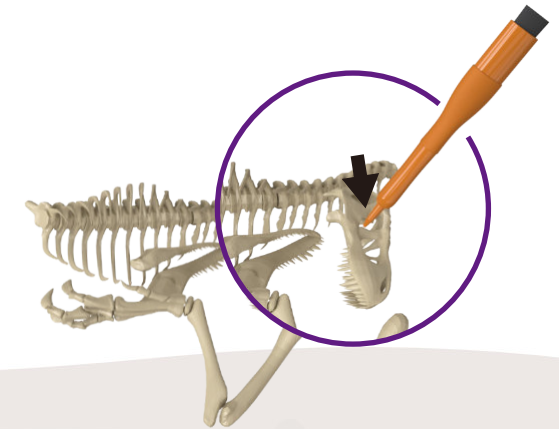
Schritt 2:

Nachdem du die ersten Dinosaurierknochen entdeckt hast, grabe sie vorsichtig mit dem archäologischen Hammer und Meißel aus. Am besten ist es, wenn du schräg gräbst und den archäologischen Pinsel benutzt, um den Schutt loszuwerden, damit du sorgfältig und vorsichtig graben kannst. Mache Fotos und notiere deine Funde im Experimentierhandbuch unter "Feine Fossilienausgrabung".



Schritt 3:

Nachdem du alle Dinosaurierknochen ausgegraben hast, benutze die archäologische Bürste, um die Knochen von jeglichem Schmutz zu befreien. Danach kannst du die Dinosaurierknochen mit Wasser reinigen und mit einem sauberen Tuch abtrocknen. Mache Fotos und notiere deine Funde im Experimentierhandbuch unter "Fossilienreinigung".



| ARCHÄOLOGISCHE AUSGRABUNGEN | |
|--------------------------------|---------------------------|
| Archäologische Ausgrabungen | Ausgrabungsaufzeichnungen |
| Vorläufige Fossilienausgrabung | |
| Feine Fossilienausgrabung | |
| Fossilienreinigung | |

Dinosaurierausstellung Experiment 2

Material: Dinosaurierskelett
Ausstattung: Präsentationspodest

Forschungsthema: Wie reparieren und restaurieren Archäologen Dinosaurierfossilien?
Zielsetzung: Lerne, wie Archäologen Dinosaurierfossilien restaurieren und in Museen ausstellen.

Schritt 1: Lege die gut gesäuberten Dinosaurierknochen in der Reihenfolge von Kopf bis Schwanz auf den Tisch.

Schritt 2: Setze die Dinosaurierknochen gemäß den Abbildungen auf den Seiten 27 bis 30 zusammen.

Schritt 3: Befolge die Anleitung zum Zusammensetzen des Präsentationspodests: Falte den Karton entlang der roten Linie in Abbildung 1, falte die Ecken ein und klebe sie zusammen. Stelle das Dinosaurierskelett auf das Podest und bestaune deine eigene Dinosaurier-Ausstellung.

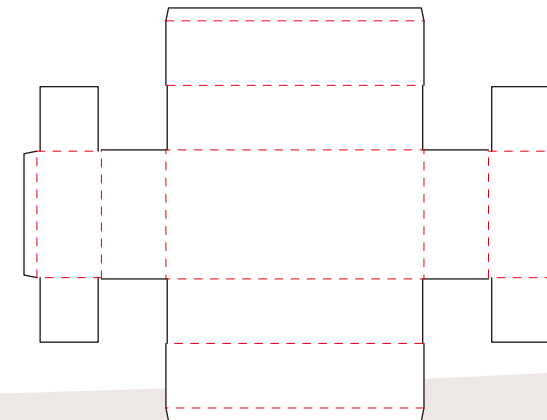


Abbildung 1

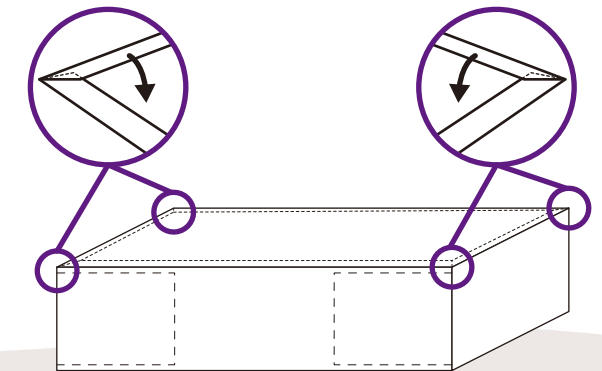


Abbildung 2

FR:

Fouilles Archéologiques Expérience 1

Matériel : Bloc de sable

Outils : Vaporisateur d'eau x1 Marteau archéologique x1, Ciseau archéologique x1, Pinceau archéologique x1, Base x1

Sujet de recherche : Comment les archéologues déterrent-ils des fossiles de dinosaures ?
Objectif : Découvre le travail d'un archéologue et dévoile des os de dinosaures cachés.
Déterre des fossiles de dinosaures et nettoie les os trouvés à l'aide d'outils archéologiques.

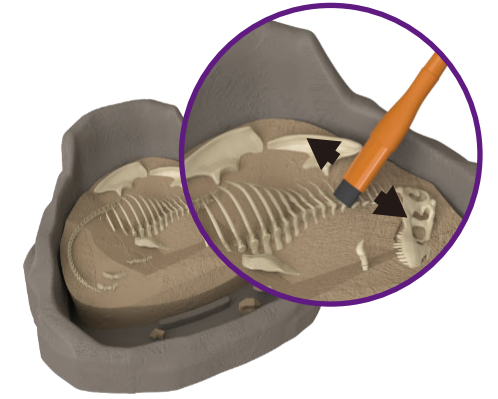
Étape 1 :

Place le bloc de sable sur le socle et humidifie la surface du bloc avec le vaporisateur d'eau. Commence ensuite à creuser avec le marteau et le ciseau archéologiques. Fais attention en creusant pour ne pas casser les os de dinosaures. Prends des photos et note tes trouvailles dans le manuel d'expérimentation sous "Fouille préliminaire de fossiles".



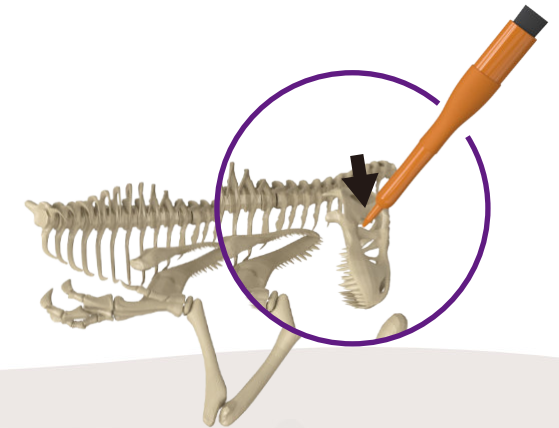
Étape 2 :

Après avoir découvert les premiers os de dinosaures, creuse-les soigneusement avec le marteau et le ciseau archéologiques. Il est préférable de creuser en biais et d'utiliser le pinceau archéologique pour te débarrasser des débris afin de pouvoir creuser soigneusement et avec précaution. Prends des photos et note tes trouvailles dans le manuel d'expérimentation sous "Excavation fine de fossiles".



Étape 3 :

Après avoir déterré tous les os de dinosaures, utilise la pinceau archéologique pour nettoyer les os de toute saleté. Ensuite, tu peux nettoyer les os de dinosaures avec de l'eau et les sécher avec un chiffon propre. Prends des photos et note tes trouvailles dans le manuel d'expérimentation sous "Nettoyage des fossiles".



| FOUILLES ARCHÉOLOGIQUES | |
|----------------------------------|----------------------|
| Processus d'excavation | Dossier d'excavation |
| Fouille préliminaire de fossiles | |
| Excavation fine de fossiles | |
| Nettoyage des fossiles | |

Exposition de dinosaures Expérience 2

Matériel : Squelette de dinosaure
 Equipement : Boîte de présentation

Sujet de recherche : Comment les archéologues réparent-ils et restaurent-ils les fossiles de dinosaures?
 Objectif : Apprends comment les archéologues restaurent les fossiles de dinosaures et les exposent dans les musées.

Étape 1: Place les os de dinosaures bien nettoyés sur la table dans l'ordre de la tête à la queue.

Étape 2: Assemble les os de dinosaure selon les illustrations des pages 27 à 30.

Étape 3: Suis les instructions pour assembler la boîte de présentation: plie le carton le long de la ligne rouge de l'image 1, replie les coins et colle-les ensemble. Place le squelette de dinosaure sur la boîte de présentation et admire ta propre exposition de dinosaures.

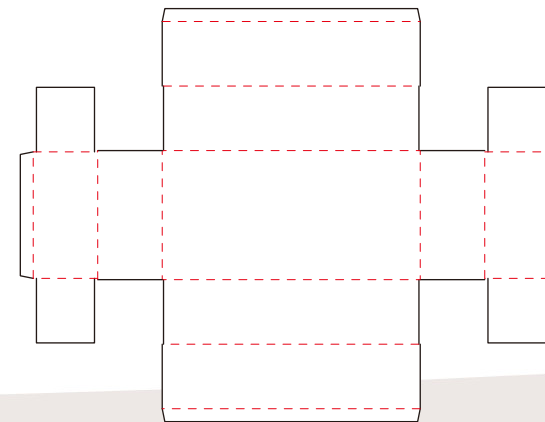


Figure 1

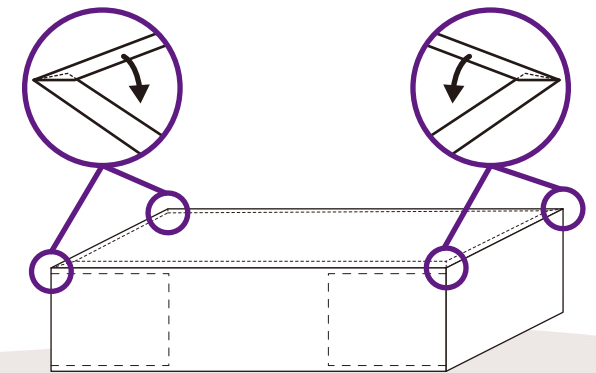


Figure 2

ES:

Excavaciones arqueológicas Experimento 1

Material : Bloque de arena

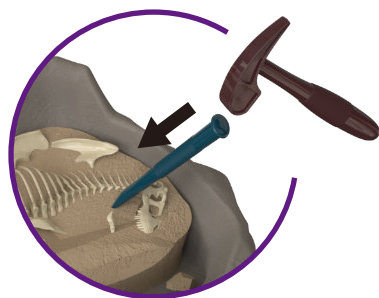
Herramientas: Botella de agua en spray x1, Martillo arqueológico x1, Cincel arqueológico x1, Cepillo arqueológico x1, Base x1

Tema de investigación: ¿Cómo desentierran los arqueólogos los fósiles de dinosaurios?

Objetivo: Descubrir el trabajo de un arqueólogo y descubrir huesos de dinosaurio ocultos. Desentierro fósiles de dinosaurio y limpia los huesos encontrados utilizando herramientas arqueológicas.

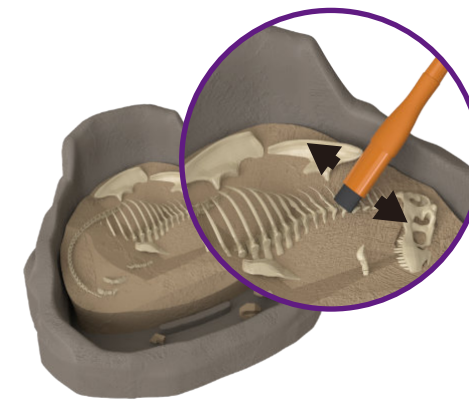
Paso 1:

Coloca el bloque de arena en la base y humedece la superficie del bloque con el botella de agua en spray. Entonces empieza a cavar con el martillo y el cincel arqueológicos. Ten cuidado al excavar para no romper los huesos de dinosaurio. Haz fotos y anota tus hallazgos en el manual del experimento, en el apartado "Excavación preliminar de fósiles".



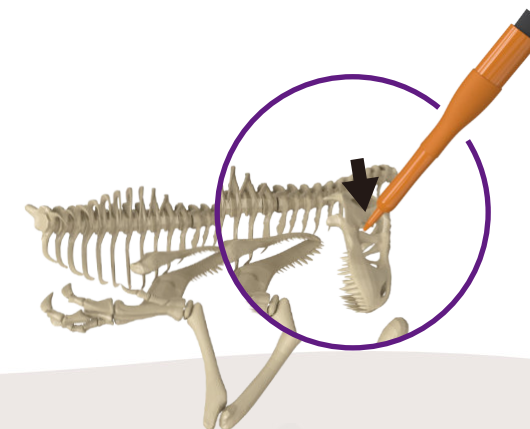
Paso 2:

Una vez que hayas encontrado los primeros huesos de dinosaurio, desentiérralos cuidadosamente con el martillo arqueológico y el cincel. Lo mejor es cavar en ángulo y utilizar el cepillo arqueológico para eliminar los restos y poder cavar con cuidado. Haz fotos y anota tus hallazgos en el manual del experimento, en el apartado "Excavación fina de fósiles".



Paso 3:

Después de desenterrar todos los huesos de dinosaurio, utiliza el cepillo arqueológico para limpiar los huesos de cualquier suciedad. Luego puedes limpiar los huesos de dinosaurio con agua y secarlos con un paño limpio. Haz fotos y anota tus hallazgos en el manual del experimento, en el apartado "Limpieza de los fósiles".



| EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA | |
|----------------------------------|--------------------------|
| Proceso de excavación | Registro de excavaciones |
| Excavación preliminar de fósiles | |
| Excavación fina de fósiles | |
| Limpieza de los fósiles | |

Exposición de dinosaurios Experimento 2

Material: Esqueleto de dinosaurio
Equipamiento: Caja de presentación

Tema de investigación: ¿Cómo reparan y restauran los arqueólogos los fósiles de dinosaurio?
Objetivo: Aprender cómo los arqueólogos restauran los fósiles de dinosaurio y los exponen en los museos.

Paso 1: Coloca los huesos de dinosaurio bien limpios sobre la mesa, ordenados de cabeza a cola.

Paso 2: Monta los huesos de dinosaurio según las ilustraciones de las páginas 27 a 30.

Paso 3: Sigue las instrucciones para montar la caja de presentación: dobla el cartón por la línea roja de la figura 1, dobla las esquinas y pégalas. Coloca el esqueleto de dinosaurio en la caja de exposición y maravíllate con tu propia exposición de dinosaurios.

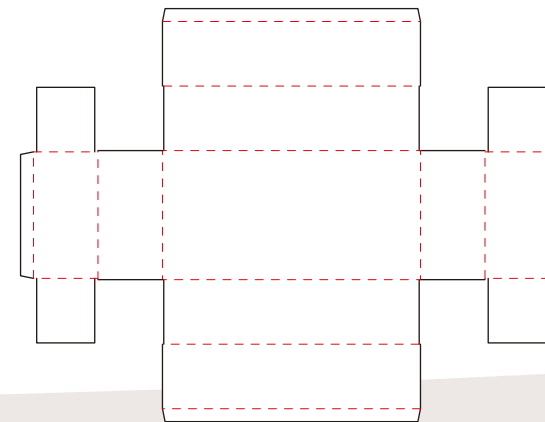


Figura 1

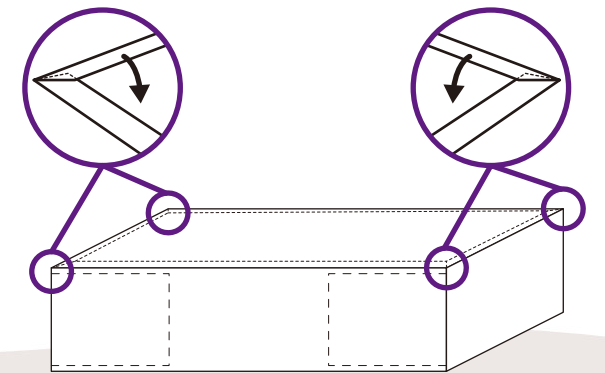


Figura 2

I T:

Scavi archeologici Esperimento 1

Materiale : Blocco di sabbia

Utensili: Bottiglia spray acqua x1, Martello archeologico x1, Scalpello archeologico x1, Pennello archeologico x1, Base x1

Tema della ricerca: Come fanno gli archeologi a scavare i fossili di dinosauro? Obiettivo: Scoprire il lavoro di un archeologo e scoprire ossa di dinosauro nascoste. Scava i fossili di dinosauro e pulisci le ossa trovate utilizzando strumenti archeologici.

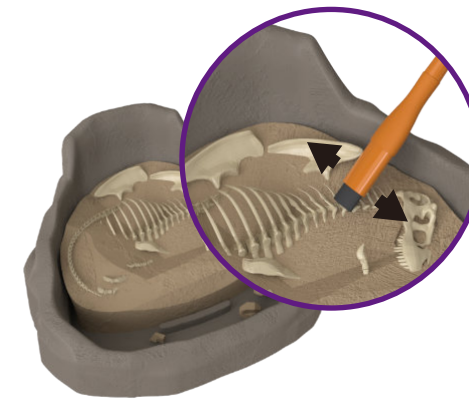
Passo 1:

Posiziona il blocco di sabbia sulla base e bagna la superficie del blocco con la bottiglia spray per l'acqua. Poi inizia a scavare con il martello e lo scalpello archeologico. Fai attenzione quando scavi per non rompere le ossa del dinosauro. Scatta delle foto e registra le tue scoperte nel manuale dell'esperimento alla voce "Scavo fossile iniziale".



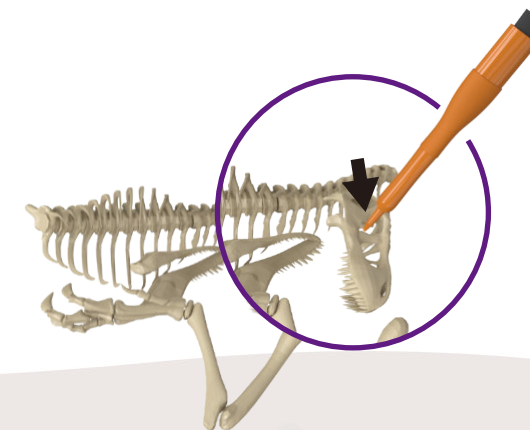
Passo 2:

Una volta che hai trovato le prime ossa di dinosauro, scavale attentamente con il martello e lo scalpello archeologico. È meglio scavare ad angolo e usare la pennello archeologico per rimuovere i resti in modo da poter scavare con attenzione. Scatta delle foto e registra le tue scoperte nel manuale dell'esperimento alla voce "Scavo di fossili fini".



Passo 3:

Dopo aver scavato tutte le ossa di dinosauro, usa la pennello archeologico per pulire le ossa da tutto lo sporco. Puoi poi pulire le ossa di dinosauro con acqua e asciugarle con un panno pulito. Scatta delle foto e scrivi le tue scoperte nel manuale dell'esperimento alla voce "Pulizia dei fossili".



| SCAVO ARCHEOLOGICO | |
|------------------------|-----------------|
| Proesso di scavo | Record di scavo |
| Scavo fossile iniziale | |
| Scavo di fossili fini | |
| Pulizia dei fossili | |

Esposizione di dinosauri Esperimento 2

Materiale: Scheletro di dinosauro
Dotazione: Scatola di presentazione

Tema di ricerca: Come fanno gli archeologi a riparare e restaurare i fossili di dinosauro?
Obiettivo: imparare come gli archeologi restaurano i fossili di dinosauro e li espongono nei musei.

Passo 1: Metti le ossa di dinosauro pulite sul tavolo, in ordine dalla testa alla coda.

Passo 2: Assembla le ossa di dinosauro secondo le illustrazioni alle pagine 27-30.

Passo 3: Segui le istruzioni per assemblare la scatola di presentazione: piega il cartone lungo la linea rossa nella figura 1, piega gli angoli e incollali insieme. Metti lo scheletro del dinosauro nell'espositore e ammira la tua esposizione di dinosauri.

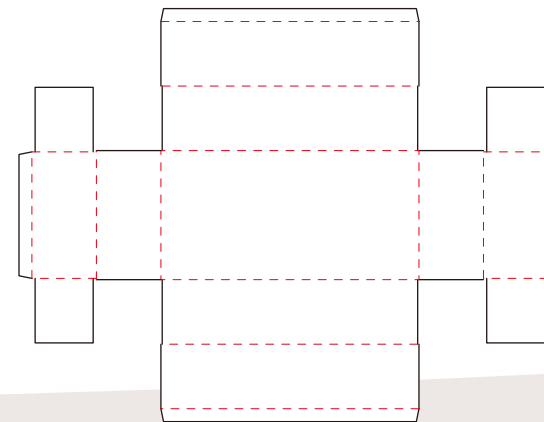


Figura 1

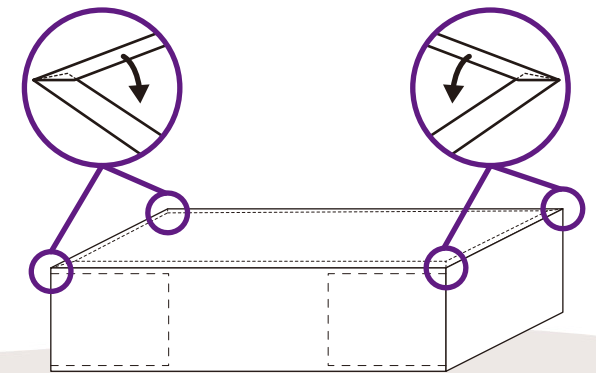


Figura 2

NL:

Archeologische opgravingen Experiment 1

Materiaal: Zandblok

Gebruiksvoorwerpen: Waterspuitfles x1 Archeologische hamer x1, Archeologische beitel x1, Archeologisch penseel x1, Sokkel x1

Onderzoeksonderwerp: Hoe graven archeologen dinosaurusfossielen op?

Doel: Leer over het werk van een archeoloog en ontdek verborgen dinosaurusbotten. Graaf dinosaurusfossielen op en maak de botvondsten schoon met archeologisch gereedschap.

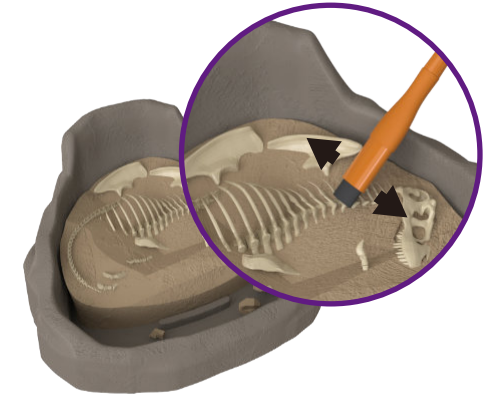
Stap 1:

Leg het zandblok op de sokkel en maak het oppervlak van het blok nat met de waterspuitfles. Begin dan te graven met de archeologische hamer en beitel. Wees voorzichtig bij het graven, zodat je de dinosaurusbotten niet breekt. Maak foto's en noteer je bevindingen in het experimenteerhandboek onder 'Voorlopige fossiele opgraving'.



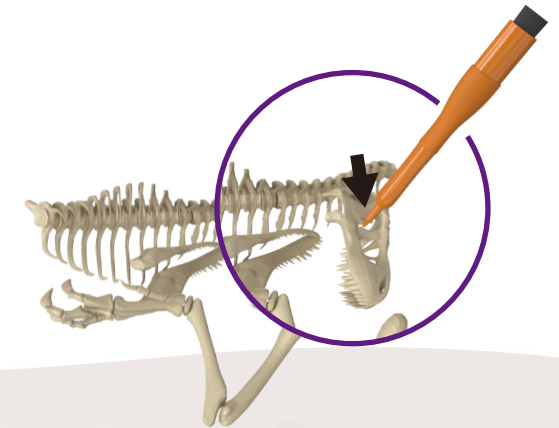
Stap 2:

Nadat je de eerste dinosaurusbotten ontdekt hebt, graaf je ze voorzichtig op met de archeologische hamer en beitel. Het is het beste om schuin te graven en de archeologische penseel te gebruiken om het puin weg te werken, zodat je voorzichtig en behoedzaam kunt graven. Maak foto's en noteer je bevindingen in het experimenteerhandboek onder "Fijne fossielen opgraven".



Stap 3:

Nadat je alle dinosaurusbotten hebt opgegraven, gebruik je de archeologische penseel om het vuil van de botten te verwijderen. Daarna kun je de dinosaurusbotten met water schoonmaken en met een schone doek droogdeppen. Maak foto's en noteer je bevindingen in het experimenteerhandboek onder 'Fossielen schoonmaken'.



| ARCHEOLOGISCHE OPGRAVINGEN | |
|-------------------------------|-------------------|
| Archeologische Opgravingen | Opgravingsverslag |
| Voorlopige fossiele opgraving | |
| Fijne fossielen opgraven | |
| 'Fossielen schoonmaken | |

Dinosaurustentoonstelling Experiment 2

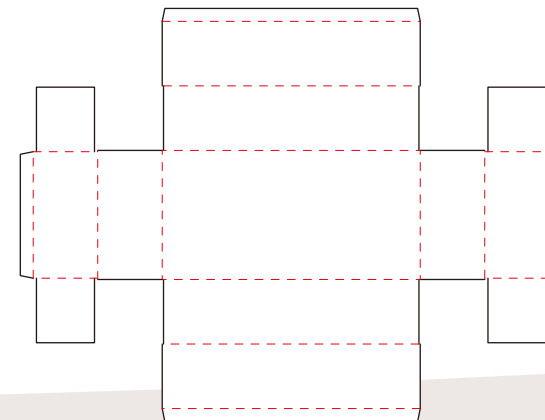
Materiaal: Dinosauriër skelet
Uitrusting: Presentatiedoos

Onderzoeksonderwerp: Hoe herstellen en restaureren archeologen dinosaurusfossielen?
Doel: Leer hoe archeologen dinosaurusfossielen restaureren en in musea tentoonstellen.

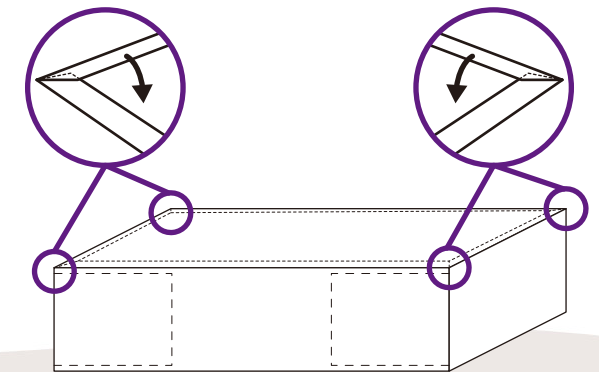
Stap 1: Leg de goed schoongemaakte dinosaurusbotten in volgorde van kop naar staart op de tafel.

Stap 2: Zet de dinosaurusbotten in elkaar volgens de illustraties op bladzijden 27 tot en met 30.

Stap 3: Volg de aanwijzingen voor het in elkaar zetten van de presentatiedoos: Vouw het karton langs de rode lijn in Figuur 1, vouw de hoeken naar binnen en lijm ze aan elkaar. Plaats het dinosaurusskelet op de displaydoos en verwonder je over je eigen dinosaurustentoonstelling.

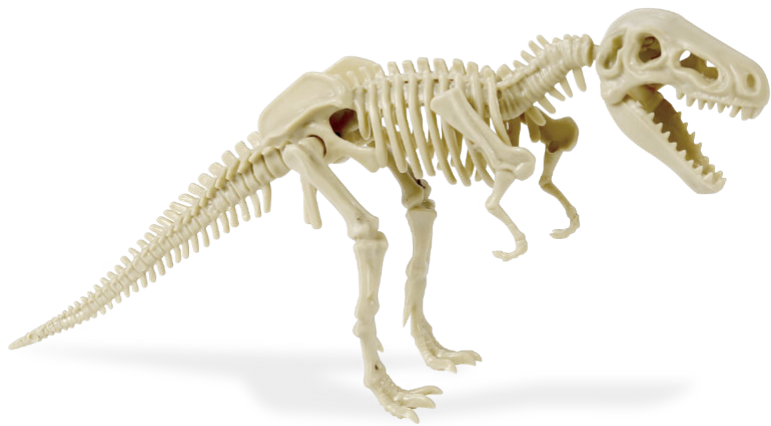
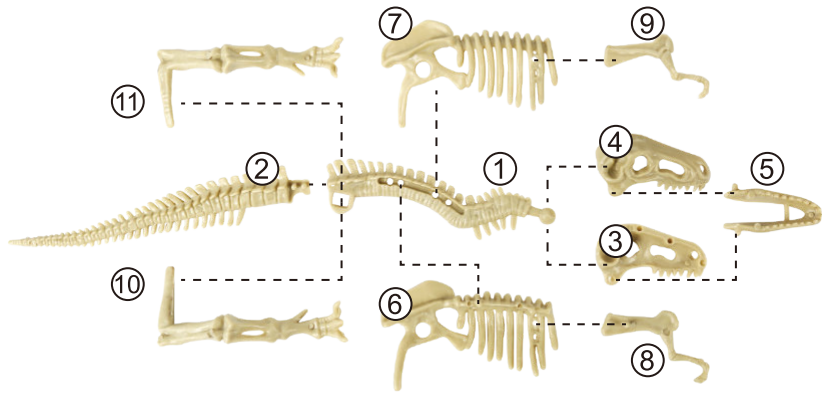
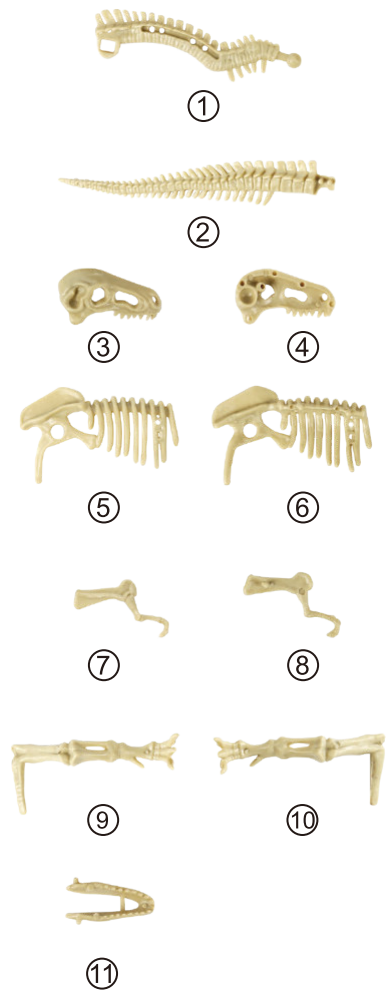


Figuur 1

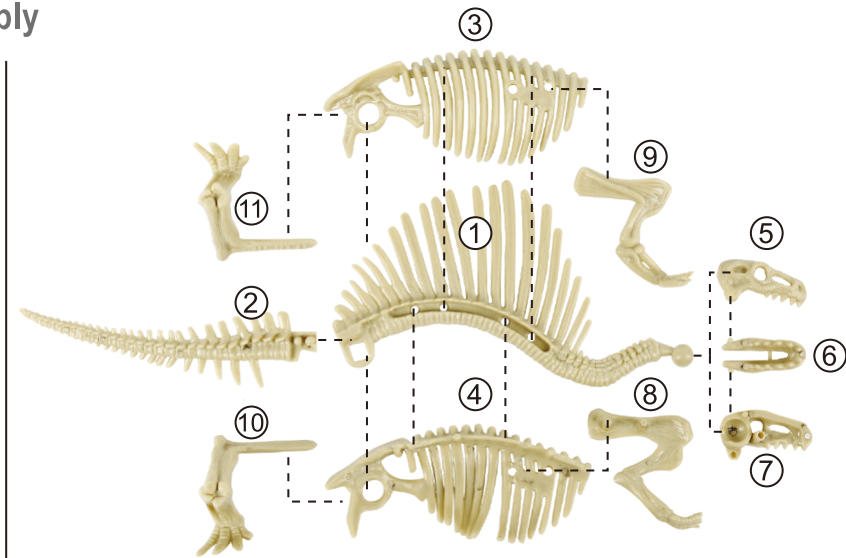
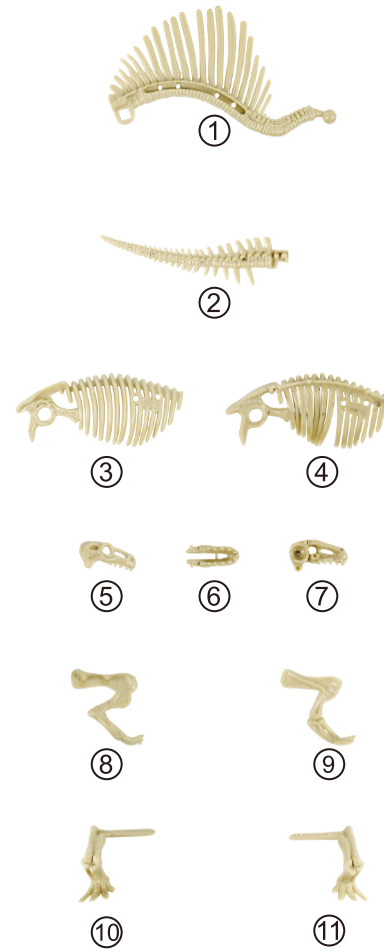


Figuur 2

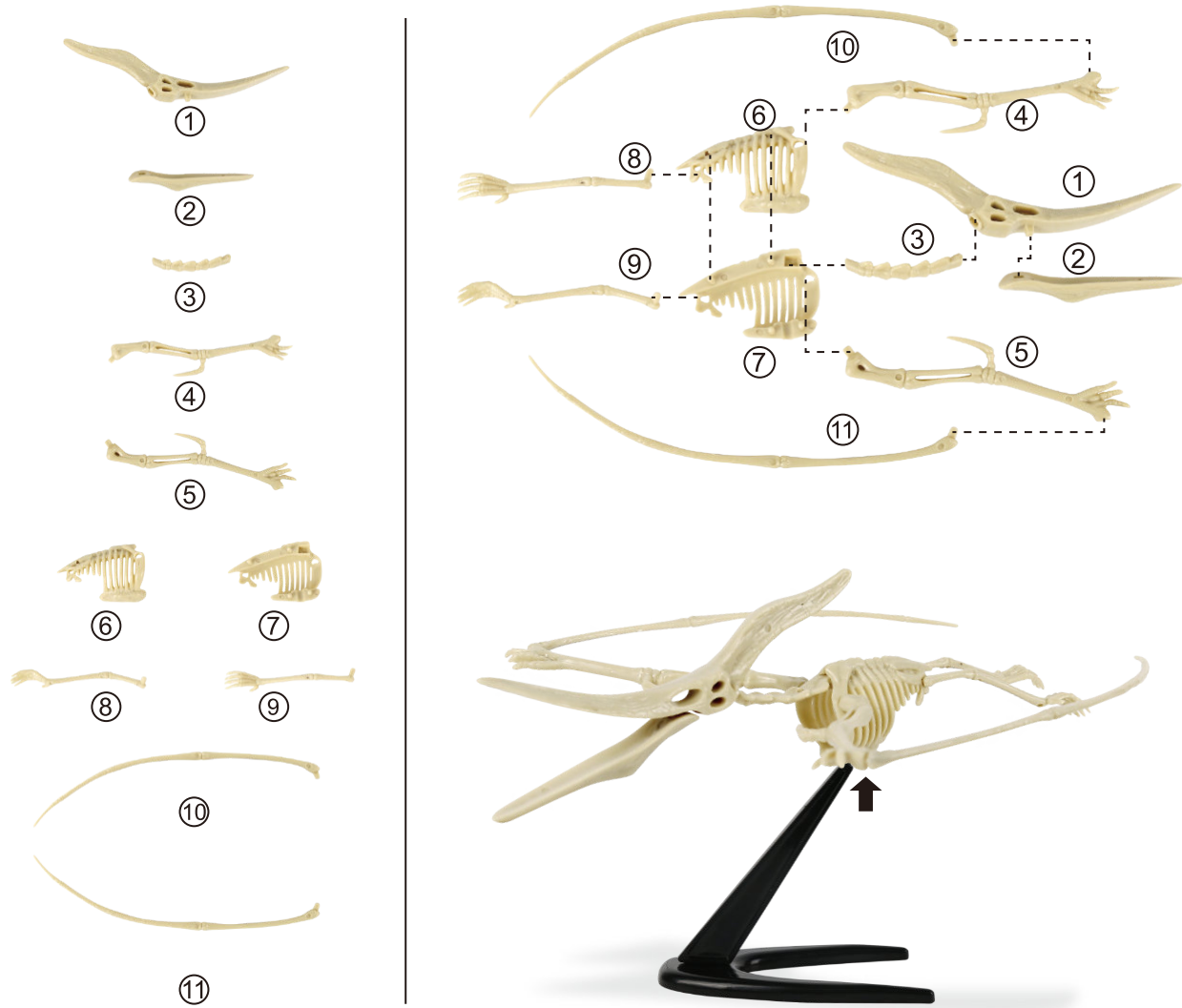
Tyrannosaurus rex fossils assembly



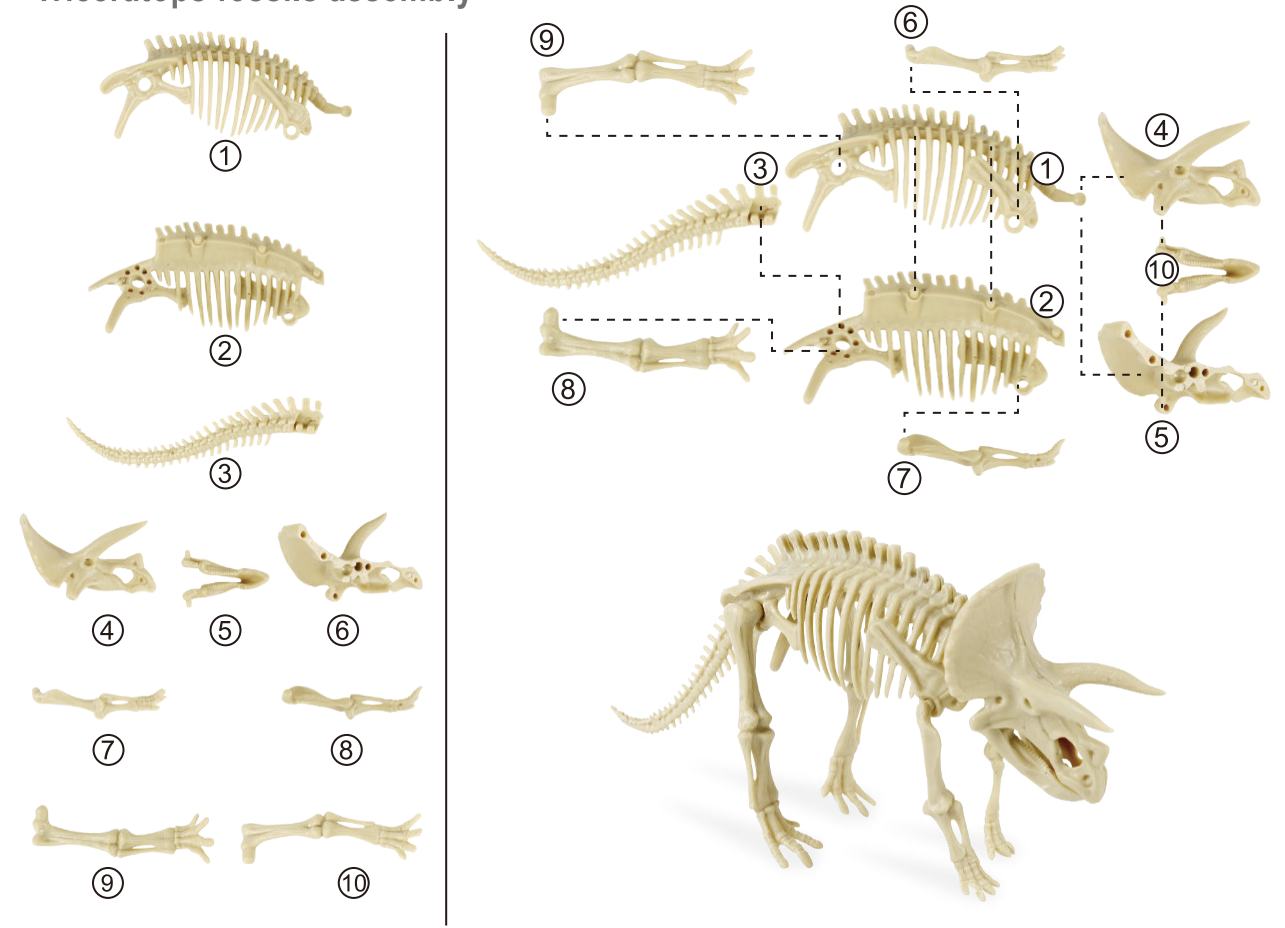
Spinosaurus fossils assembly




Pterosauria fossils assembly



Triceratops fossils assembly



| | Shell fossil | Rudists | Ammonoid | Conch fossils | Dinosaur eggshell |
|-----------|---|---|---|---|---|
| EX |  |  |  |  |  |