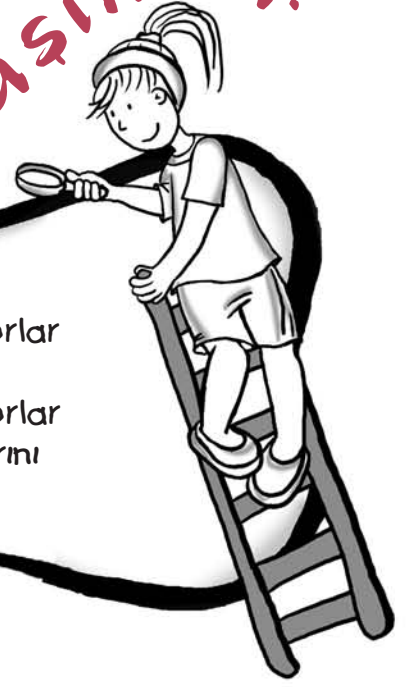


Fosil Avcıları İş Başında!

Yaklaşık 165 milyon yıl önce dinazorlar yeryüzünde yaygınmış. Aslında tarihöncesi devirlerde dinazorlar dışında birçok ilginç canlı yaşamış. Bu canlıları araştıran "paleontolog"lar nasıl çalışır? "Fosil"ler nasıl oluşur? Dinazorlar hangi "jeolojik devir"de yaşamışlar? Tüm bunların yanıtlarını öğrenmek, kısaca paleontolojiyle uğraşmak ister misiniz?



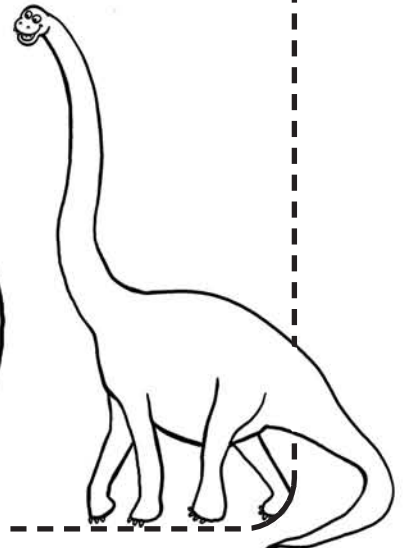
Paleontologlar Nasıl Çalışır?



Paleontologlar, "fosil avcısı" olarak da adlandırılır. Çünkü, işleri fosil yataklarını aramak, fosil bulmak ve bunların hangi canlıya ait olduğunu araştırmaktır!

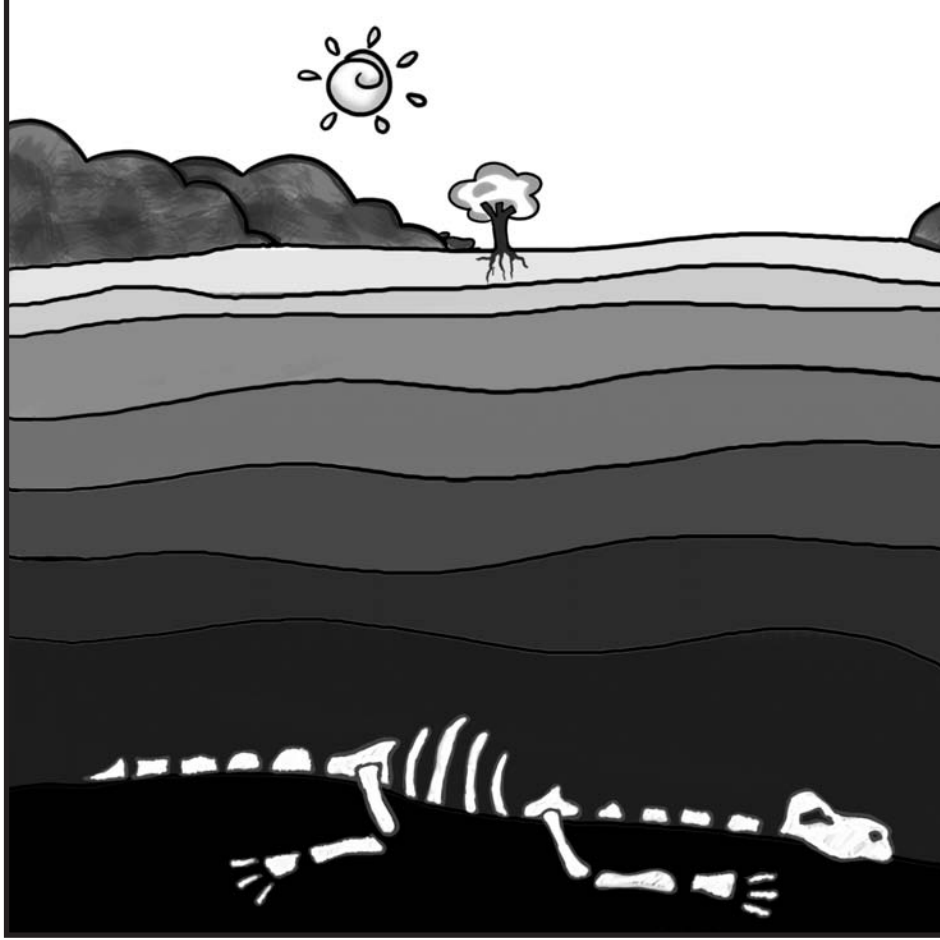
Yanda gördüğünüz paleontolog da bir ayak izi fosili bulmuş. Bu ayak izi, hangi tarihöncesi canlıya ait olabilir?

Paleontologlar en küçük fosillerden bile, eski çağlar hakkında o kadar çok ipucu toplarlar ki, şaşırırsınız! Bu küçük fosiller arasında tohumlar da vardır. Tohum fosilleri, bir bölgede hangi bitkilerin yaşadığı, orman olup olmadığı, havanın sıcak mı, soğuk mu, kuru mu, nemli mi olduğu hakkında bilgi verebilir.



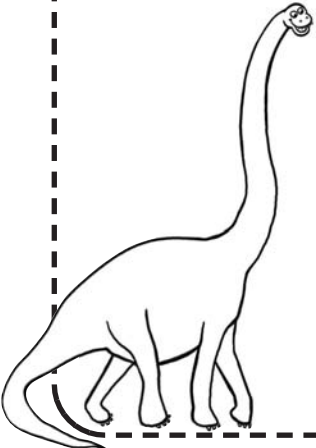
Fosiller Nasıl Oluşur?

Milyonlarca yıl içinde yer kabuğunun hareketleri sonucu ve yağmur, rüzgâr ve ısının da etkisiyle fosillerin bulundukları kayalar aşınır. Fosiller olanca gizemleriyle ortaya çıkarlar. Peki bu fosiller nasıl oluşur?



Aşağıda fosil oluşumunun aşamalarıyla ilgili bilgileri karışık olarak sıraladık. Bunları fosil oluşumunu gösteren yandaki resimden de yararlanarak doğru sıraya koymaya çalışın. Sıralamanızı kutuların içine yazabilirsiniz.

- ☐ İskeletin üzeri zamanla kum tabakalarıyla örtülür. ☐ Bir hayvan ölünce çürür. ☐ Mineraller iskeletin yapısına karışır ve onu sertleştirir. İskeletin fosilleşmesi milyonlarca yıl sürer. Fosil oluşur. ☐ Geriye hayvanın iskeleti kalır.

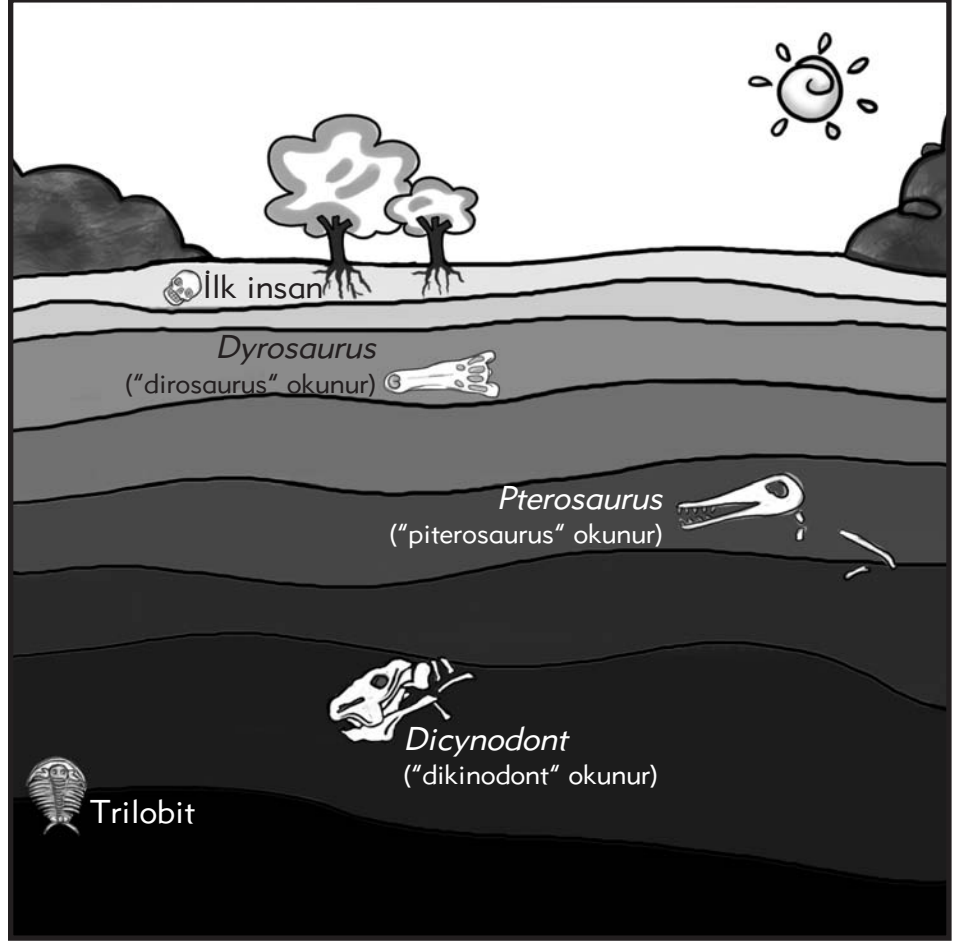


Canlılar öldükten sonra ya başka canlılar tarafından yenilir ya da çürürler. Bir canlının fosilinin oluşması için bazı koşullar gerekir. Örneğin su kenarları, bataklıklar gibi ortamlar bir canlı iskeletinin fosilleşmesine uygundur.

Bu Fosiller Hangi Jeolojik Devre Ait?

Biliminsanları milyonlarca yıllık dünya tarihini, coğrafya, çevre, iklim koşulları ve canlı çeşitliliği bakımından farklılık gösteren dönemlere ayırırlar. Bu dönemler, "jeolojik devir" olarak adlandırılır.

Aşağıda farklı kaya katmanlarında oluşmuş fosiller var. Bu fosiller, üç farklı jeolojik devre ait. Haydi, bu canlıların yaşadığı devirleri araştırıp bulun!

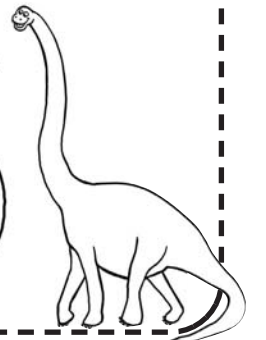


Paleozoik Devir
(545 myö - 251,4 myö)
Antik yaşam
olarak da
adlandırılır.

Mezozoik Devir
(251,4 myö - 65,5 myö)
Dinozorlar çağı
olarak da
adlandırılır.

Senozoik Devir
(65,5 myö - günümüz)
Modern yaşam
olarak da
adlandırılır.

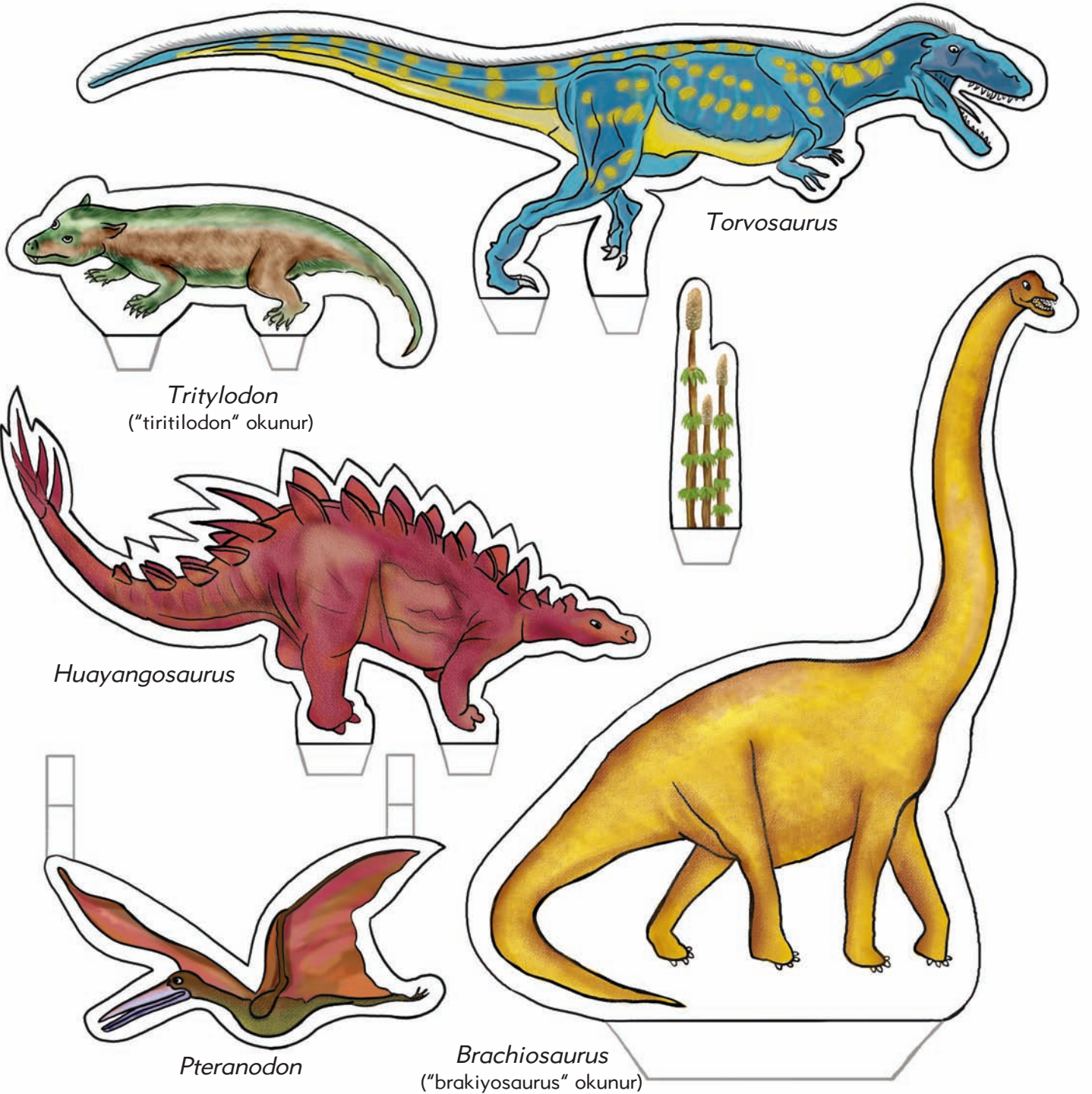
Jeolojik devirler hakkında
[http://www.biltek.tubitak.gov.tr/
bilgipaket/jeolojik/index2.htm](http://www.biltek.tubitak.gov.tr/bilgipaket/jeolojik/index2.htm)
adresinden bilgi sahibi olabilirsiniz.



Dinozorların Dünyası



Dinozorların dünyasını tanımak için onların yeryüzünde bulundukları Mezozoik Devri'nin bir maketini hazırlayabilirsiniz. İlk olarak yan sayfadaki resmi kesip kesik çizgili yerlerden fotoğraftaki gibi katlayın. Ardından aşağıdaki resimleri de kesin. Resimlerin altındaki kulakçıkları arkaya katlayın. Sonra da bunlara yapıştırıcı sürüp maketin zeminine yapıştırın. Elbette istediğiniz tasarımı yapabilirsiniz. Bu iş bittikten sonra Mezozoik Devri'ni biraz daha araştırıp maketin arkasına bir öykü yazmak da eğlenceli olabilir!





Hey, Bir Dinozor Keşfettiniz!

Bilim dünyasında her canlı türüne özel bir ad verilir. Canlı türlerinin adları çoğunlukla Latince ya da Eski Yunanca olur ve italik yazılır. İlk sözcük büyük, ikinci sözcük küçük harfle başlar. Aslında biraz Latince ya da Eski Yunanca bilsek canlıların "kırmızı kanatlı dev dinozor", "büyük boynuzlu dinozor" gibi adları olduğunu fark edebiliriz.

Bir paleontolog olduğunuzu ve Mezozoik Devir'de deniz kenarında yaşamış, sıradışı kanatları olan hayali bir dinozor keşfettiğinizi düşünün! Aşağıdaki ipucu ve sözlükten yararlanarak buna bir ad vermeye çalışın. Bu işin ne kadar zevkli olduğunu göreceksiniz.

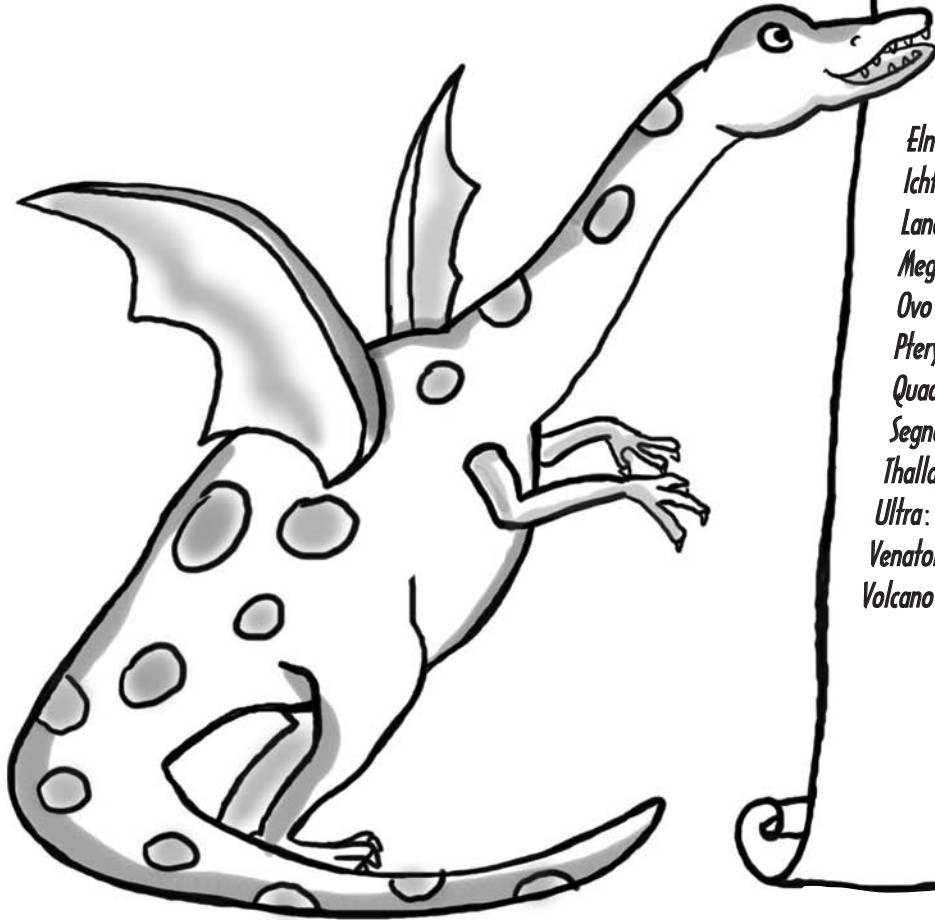
İpucu: Büyük bir kalbi ve dikenli ayakları olan hayali bir dinozor keşfettiyseniz, bunun adını

Megalocardiosaurus acanthoelmi koyabilirsiniz.

Megal + Cardio + (Dino)saurus = Megalocardiosaurus

Acantho + Elmi = acanthoelmi

Megalocardiosaurus acanthoelmi



Sözlük

Acantho ("akanto" okunur): Dikenli

Bellu: Güzel

Cardio ("kardiyo" okunur): Kalp

Caud ("kaud" okunur): Kuyruk

Dinosaurius ("dinosaurus" okunur):

Dinozor

Elmi: Ayak

Ichthyo ("ihtiyö" okunur) Balık

Lana: Tüylü

Megal: Büyük

Ovo: Yumurta

Pteryx ("piteriks" diye okunur): Kanat

Quadr ("kuadr" okunur): Dört

Segno: Yavaş

Thallasso ("talasso" okunur): Deniz

Ultra: Sıradışı / Önemli

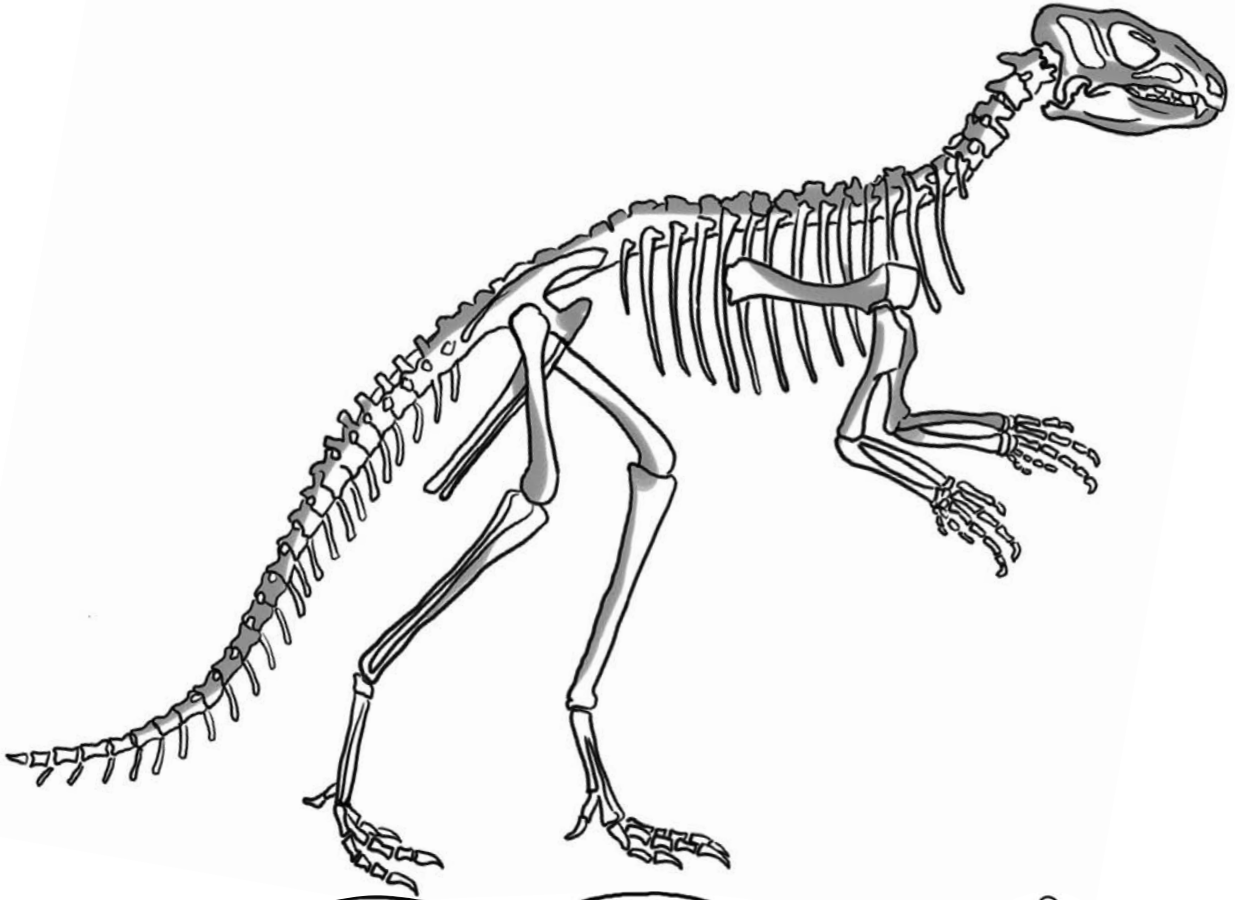
Venator: Avcı

Volcano ("volkano" diye okunur): Yanardağ

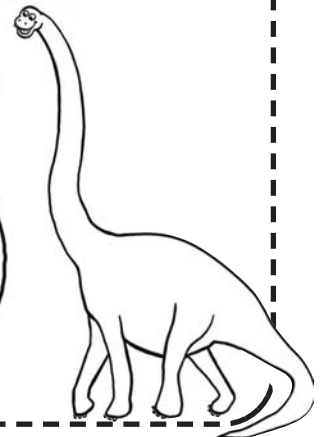
Bir Dinozorun Neye Benzediđini Bulmak Yapboz Çözmeye Benzer!

Paleontologlar, dinozor fosili bulduktan sonra tüm ipuçlarını tıpkı bir yapbozun parçaları gibi birleştirir ve dinozorun neye benzediğini tahmin etmeye çalışırlar. Bunu yaparken dinozorun yaşadığı devrin coğrafya, evre, iklim koşulları ve canlı çeşitliliğini de dikkate alırlar.

Aşağıda bir dinozor iskeleti var. Paleontologlar, topladıkları bilgilerden bu fosilin bir yanardağ yakınlarında yaşamış, kuyruğu uzun tüylü ve ayakları dikenli bir dinozora ait olduğunu söylüyorlar. Bu dinozorun neye benzediğini tahmin etmeye çalışın. Ardından iskeletin üzerine hayvanın dış hatlarını çizip boyayın.



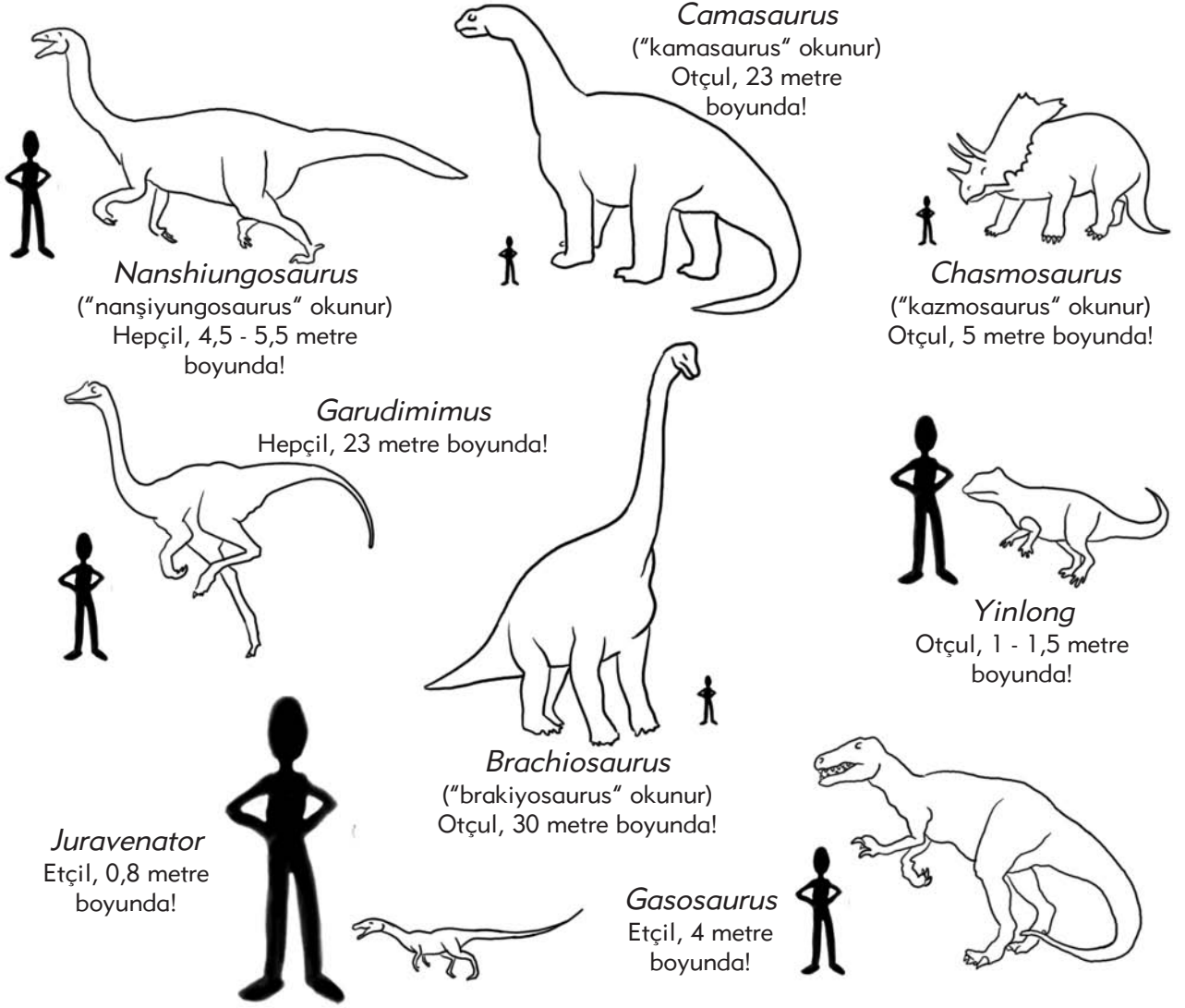
Dinozorlarla ilgili birçok resim var. Ressamlar dinozorları paleontologların onlara verdiği bilgilerden yola çıkarak çizerler. Andrey Atuchin adlı ressamın dinozor resimlerini <http://www.dinoart1.narod.ru/> adresli web sayfasından inceleyin.



Dinozorları Nasıl Sınıflandırmalı?

Dinozorlar birbirinden çok farklı. Kimi 1,5, kimi 15 metre boyunda! Kimi etçil, kimi otçul! Kimi 2, kimi 4 ayak üzerinde yürüyor. Kimi boynuzlu, kimi dikenli! Paleontologlar da bu bilgilere göre dinozorları sınıflandırmaya çalışıyorlar.

Bir paleontolog olsanız, aşağıdaki dinozorları nasıl sınıflandırırsınız? Unutmayın, dinozorların benzerlikleri ve farklılıkları size ipucu olacak!



Yanıtlar

Paleontologlar Nasıl

Çalışırlar?

Dinozor

Fosiller Nasıl Oluşur?

1. Bir hayvan ölünce
2. Geriye hayvanın çürür. 2. Geriye hayvanın iskeleti kalır. 3. İskeletin üzeri zamanla kum tabakalarıyla örtülür.
4. Mineraller iskeletin yapısına karışır ve onu sertleştirir. İskeletin fosilleşmesi milyonlarca yıl sürer. Fosil oluşur.

Bu Fosiller Hangi

Jeolojik Devre Ait?

Trilobit Paleozoik,

Dicynodont, Pterosaurus

ve Dyrosaurus Mezozoik

ve ilk insan Senozoik.