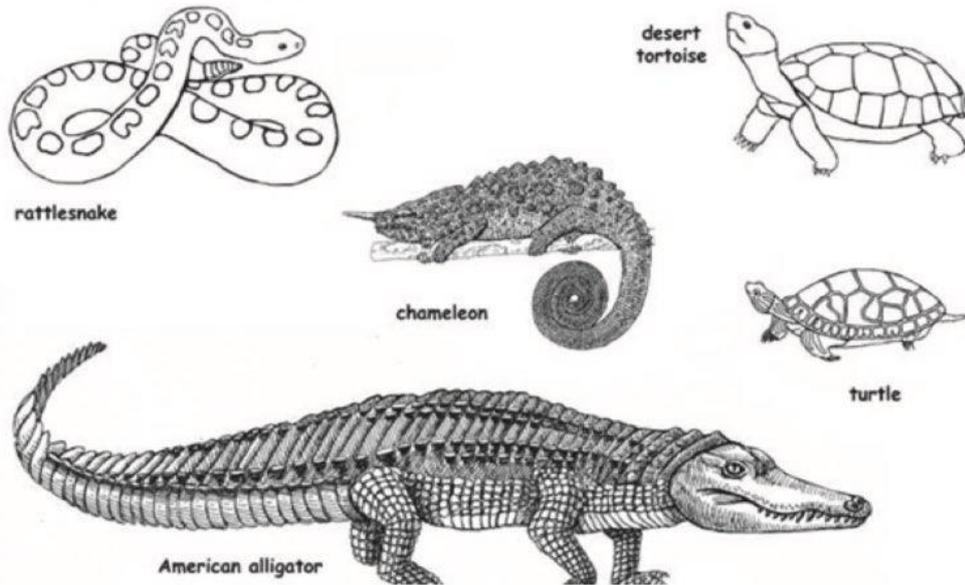


Phylum: Chordata الحبلليات**Group Vertebrata مجموعة الفقريات****Subphylum: Gnathostomata الفكيات****Superclass: Tetrapoda رباعية الاقدام****Class: Reptilia****Reptilia الزواحف**

الزواحف حيوانات فقارية تنفس الهواء، وهي طائفة تضم السحالي والتماسيح والثعابين. هذا وأن الديناصورات تنتمي أيضاً إلى طائفة الزواحف. يمكن تمييز الزواحف بسهولة من خلال سماتها الخاصة، تطورت الزواحف وتكيفت بشكل متزايد مع الحياة البرية. تنتشر الزواحف في جميع أنحاء العالم باستثناء القارة القطبية الجنوبية. تتمتع بمستوى ذكاء أعلى من الطيور. ومن المعروف أيضاً أن بعض أنواع الزواحف تُظهر سلوكيات معقدة، تحتوي بعض الزواحف، مثل الثعابين، على مواد سامة، والتي تستخدمها كآليات دفاعية، وكذلك لاصطياد فرائسها. هذه السموم قاتلة، ويمكن أن تقتل البشر. نشأت أقدم الزواحف البدائية المعروفة منذ حوالي 312 مليون سنة خلال العصر الكربوني، حيث تطورت من زاحفات متقدمة من نوع التيرابودات التي أصبحت أكثر تكيفاً مع الحياة على اليابسة. من الأمثلة عليها Hylonomus و Casineria.



صنف الزواحف Class: Reptilia ويضم الرتب التالية

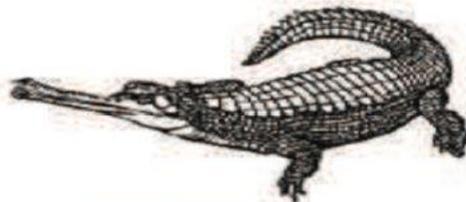
رتبة السلاحف Order: Chelonia

رتبة الحرشفيات Order: Squamata

رتبة التماسيح Order: Crocodilia

السمات الشكلية

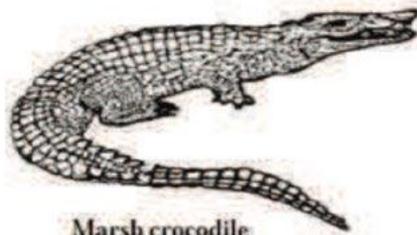
- جلد الزواحف مُغطى بقشور (epidermal scales) ولبعضها حراشف.
- للزواحف صفيحة عظمية كبيرة تُسمى الدروع (scutes).
- بعض الزواحف، مثل السحالي والتماسيح وغيرها، لها أطراف، بينما بعض الأنواع، مثل الثعابين، لا تمتلكها.
- معظم الزواحف لها 3 اجفان جفن علوي واخر سفلي ثم الغشاء الرامش nictitating membrane الذي يتحرك جانبيا.
- الزواحف ليست من ذوات الدم الحار. غالبًا ما تعتمد على مصادر خارجية للحرارة بدلاً من تنظيم درجة حرارتها عن طريق تعديل معدلات الأيض لديها.
- تتميز الزواحف بمعدل أيض منخفض أثناء الراحة، مما يساعدها على استهلاك طاقة أقل لمواصلة أنشطة الحياة، وبالتالي تمكينها من الحفاظ على الطاقة.



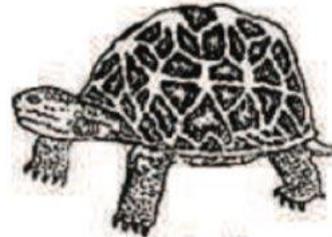
Gangetic crocodile



Leatherback turtle



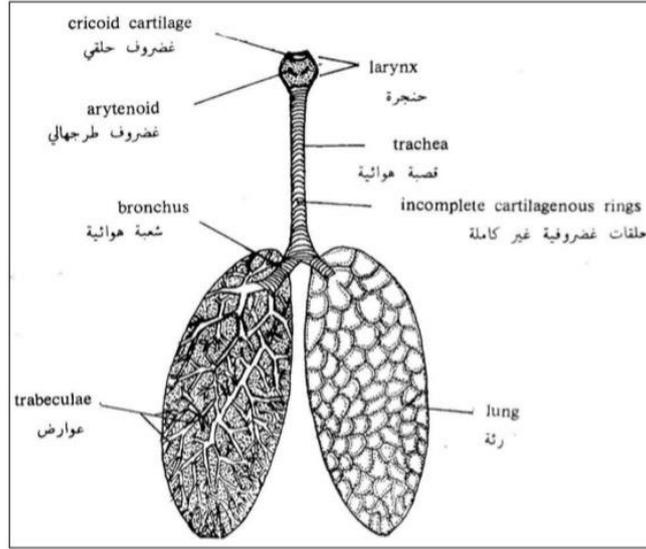
Marsh crocodile



Star turtle

- الجلد سميك وجاف وحرشفي والطبقة المتقرنة فيه تمنع فقدان الماء وتندعم الغدد على الاغلب في جلد الزواحف والغدد الوحيدة الموجودة هي غدد الرائحة ذات العلاقة بالنشاط الجنسي.
- والبشرة طبقية (3-6) طبقات ذات طبقة متقرنة تتساقط دوريا بعملية الانسلاخ.

- يحمل التجويف الفموي فكان ذو اسنان قصيرة ولسان صغير وبسيط كما في السلاحف والتماسيح ولا تبرز خارج الفم في حين يكون لسان الحيات والثعابين طويلاً ومشقوقاً عند حافته الامامية ويمكن ابرازه الى الخارج.
- ولبعض السحالي حبال صوتية صغيرة حيث فتحة الفم تؤدي الى الحنجرة التي تنتهي بالقصبة الهوائية، وفي بعض الانواع يبرز من السطح الخلفي للرئة عدد من البروزات الدقيقة والمجوفة التي توجد موزعة بين الاحشاء وقد اعتبر بعض العلماء ان هذه البروزات تعد اسلاًفاً للأكياس الهوائية الكبيرة والموجودة في الطيور. وتتم ميكانيكية التنفس في الزواحف بواسطة حركات قاع البلعوم ورفع الاضلاع وخفضها بفعل العضلات المرتبطة بها.



الجهاز التنفسي في السحلية Respiratory system of a Lizard

تشمل المشتقات الهيكلية الخارجية للجلد في الزواحف المشتقات التالية :

- الحراشف البشرية epidermal scales التي تغطي اجسام الزواحف.
- المخالب claws مناطق متقرنة تكونها البشرة في نهايات الاصابع وذلك بتجمع واندماج الحراشف مكونة تركيب قرني سميك يسمى المخلب ينمو من الطبقة المولدة في البشرة وهو يتألف من صفيحة ظفرية.
- المناقير المتقرنة horny beaks تتمثل بأغلفة بشرية تحيط عظام الفكين العلوي والسفلي في الزواحف وهي تقوم مقام الاسنان الموجودة في الانواع الاخرى من الزواحف.