

العنوان ملفات في الإيقاظ
العلمي

المستوى

سنة 5

إسم الدرس

الهيكل العظمي لجسم الإنسان



ملفات في

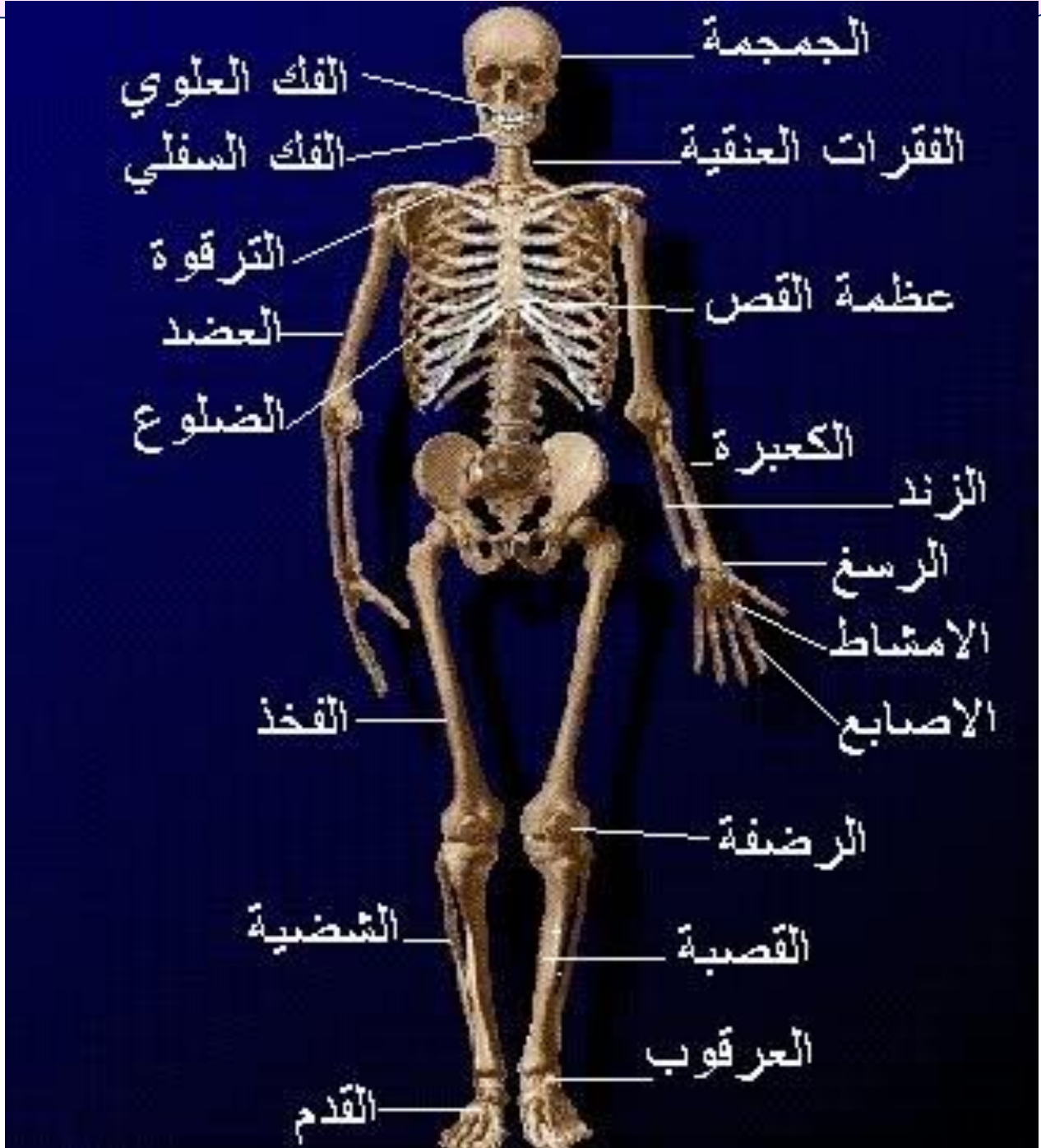
علم الأحياء

Saboura.net

الهيكل العظمي
لجسم الإنسان

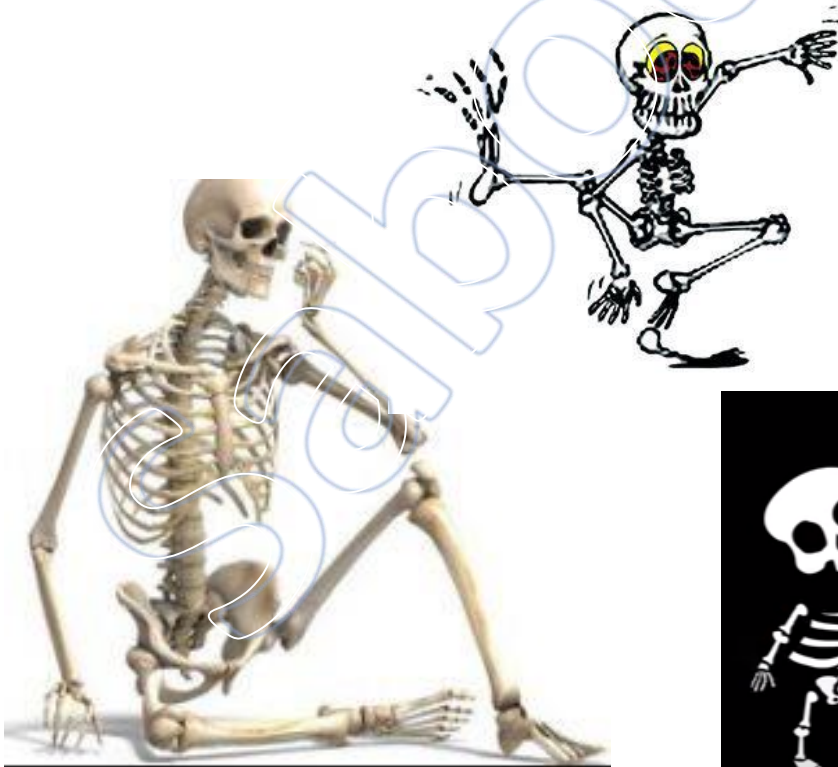
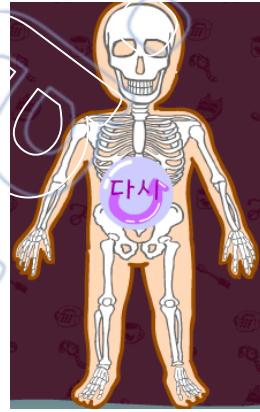


الهيكل العظمي هو مجموع عظام جسم الانسان
والمفاصل . مجموع عدد العظام عند الانسان
البالغ (206) عظما. Saboura.net

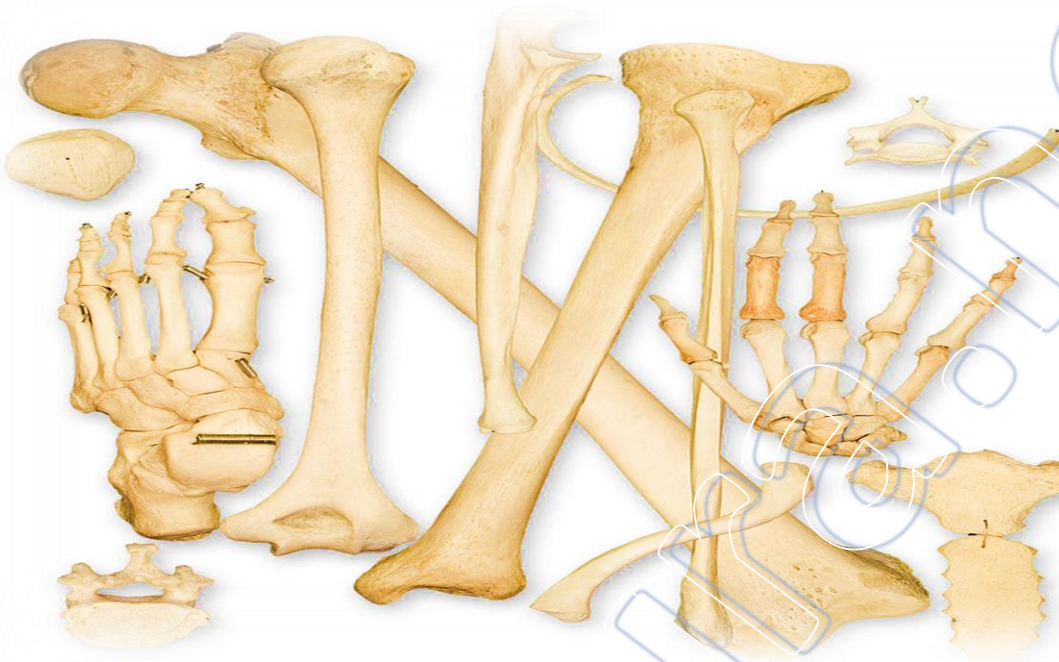


الهيكل العظمى العظام هي التي تعطي شكلا معينا للجسم.

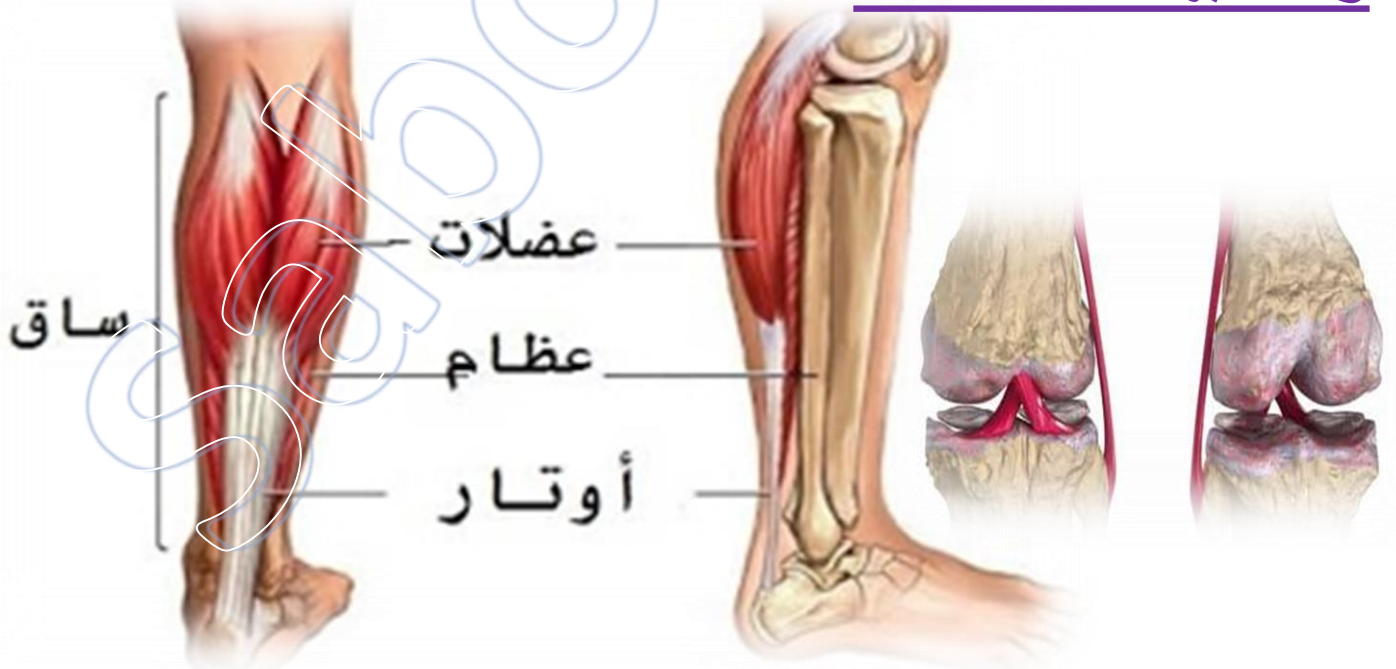
Saboura.net



العظام أجزاء بيضاء صلبة تختلف في الشكل والحجم



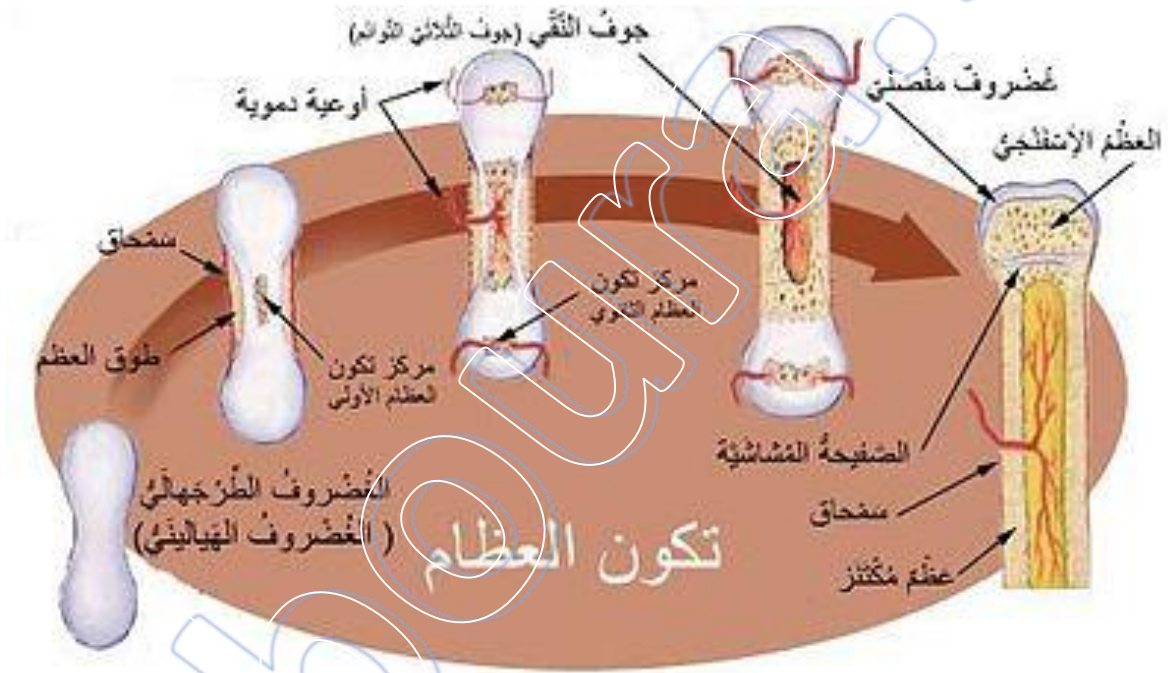
ترتبط ببعضها ارتباطاً **مفصلياً** بواسطة **الأربطة** وتغطيها **العضلات**.





طبقات العظم وهي:

1. السمحاق 2. النسيج القاسي 3. النسيج الاسفنجي 4. الفراغ العظمي ويحتوي على ما يلي: السمحاق الداخلي - النقي أو نخاع العظم



تنمو العظام طولاً وعرضاً



يقسم الهيكل العظمي إلى ثلاثة أقسام رئيسية هي:

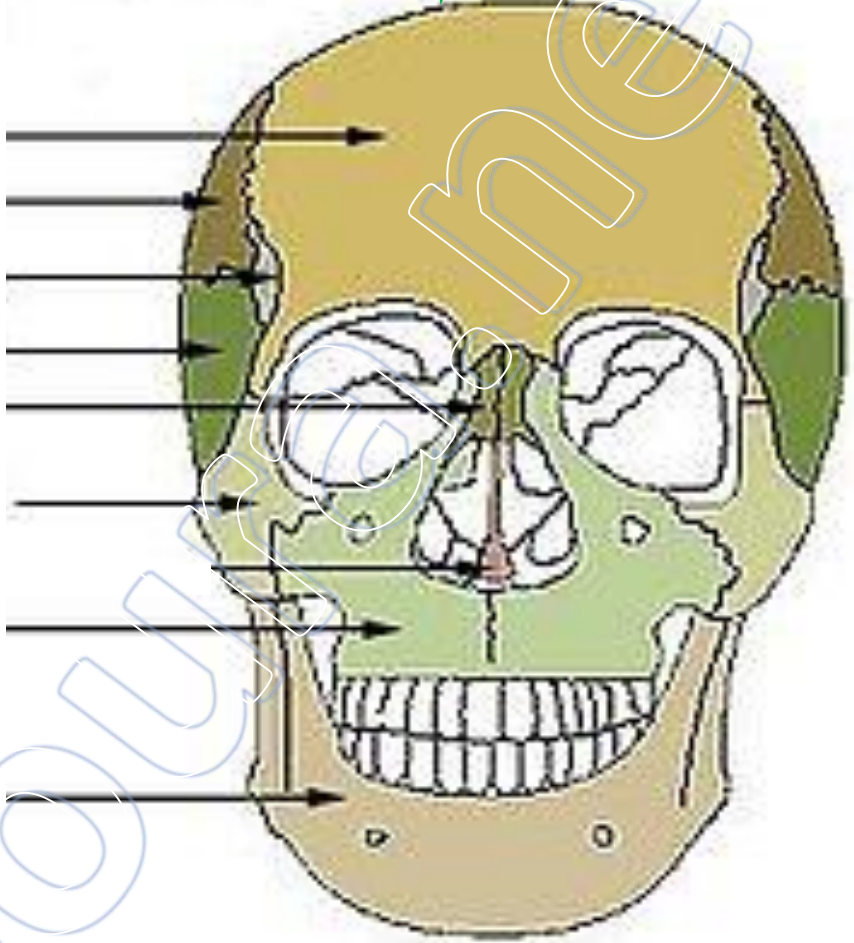
أ. عظام الرأس

عظام الرأس

عظم جبهى
عظم جداري
عظم وتدي
عظم صدغي
عظم الاتف
عظم الوجنة

فك علوي

فك سفلي



وهي عظام مسطحة تكوّن الجمجمة وتحمي
بداخلها المخ.



عظام الجذع

تتقسم عظام الجذع الى قسمين وهما:

أ. العمود الفقري و القفص الصدري



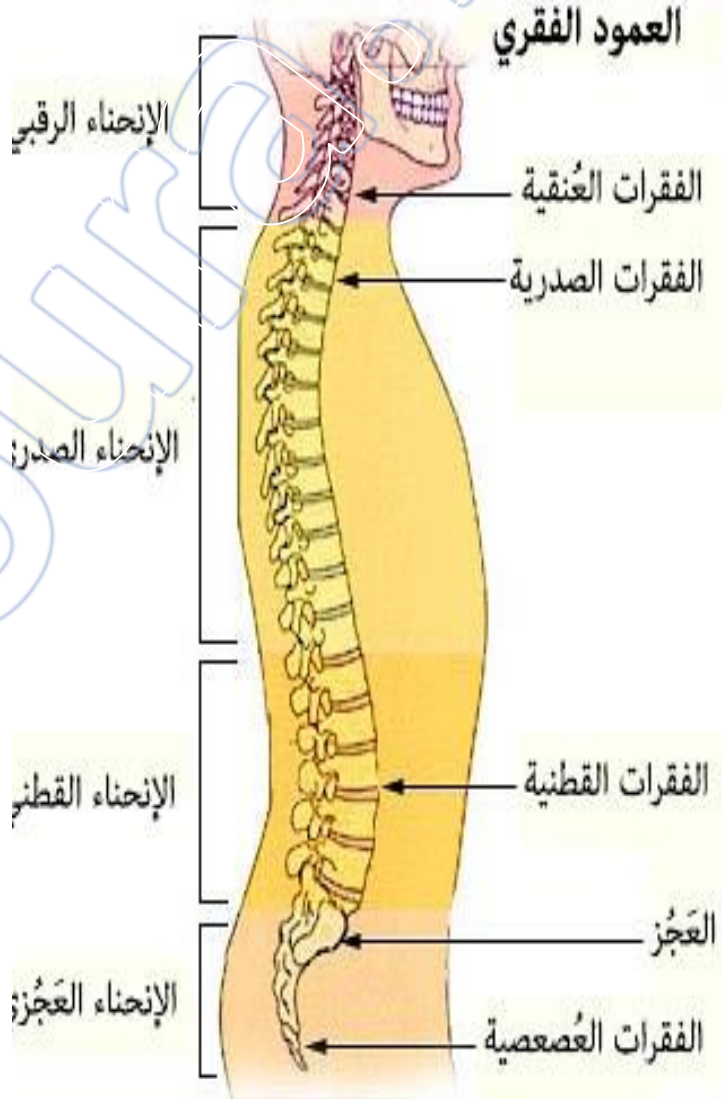
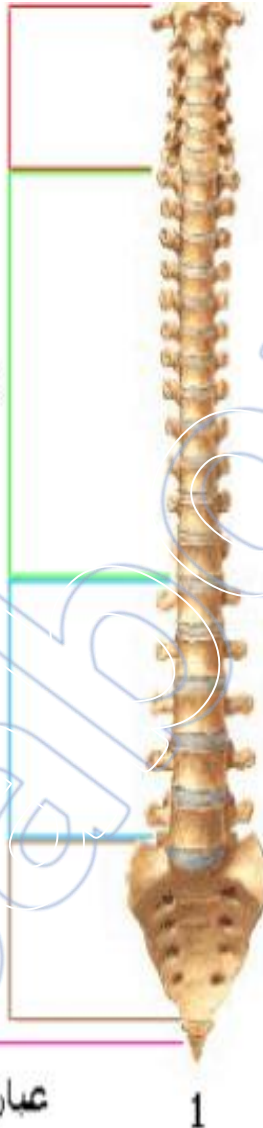
الفقرات العنقية
Cervical Vertebrae
عددتها 7

الفقرات الصدرية
Thoracic Vertebrae
عددتها 12

الفقرات القطنية
Lumbar Vertebrae
عددتها 5

العجز Sacrum
عبارة عن 5 فقرات
ملتصحة

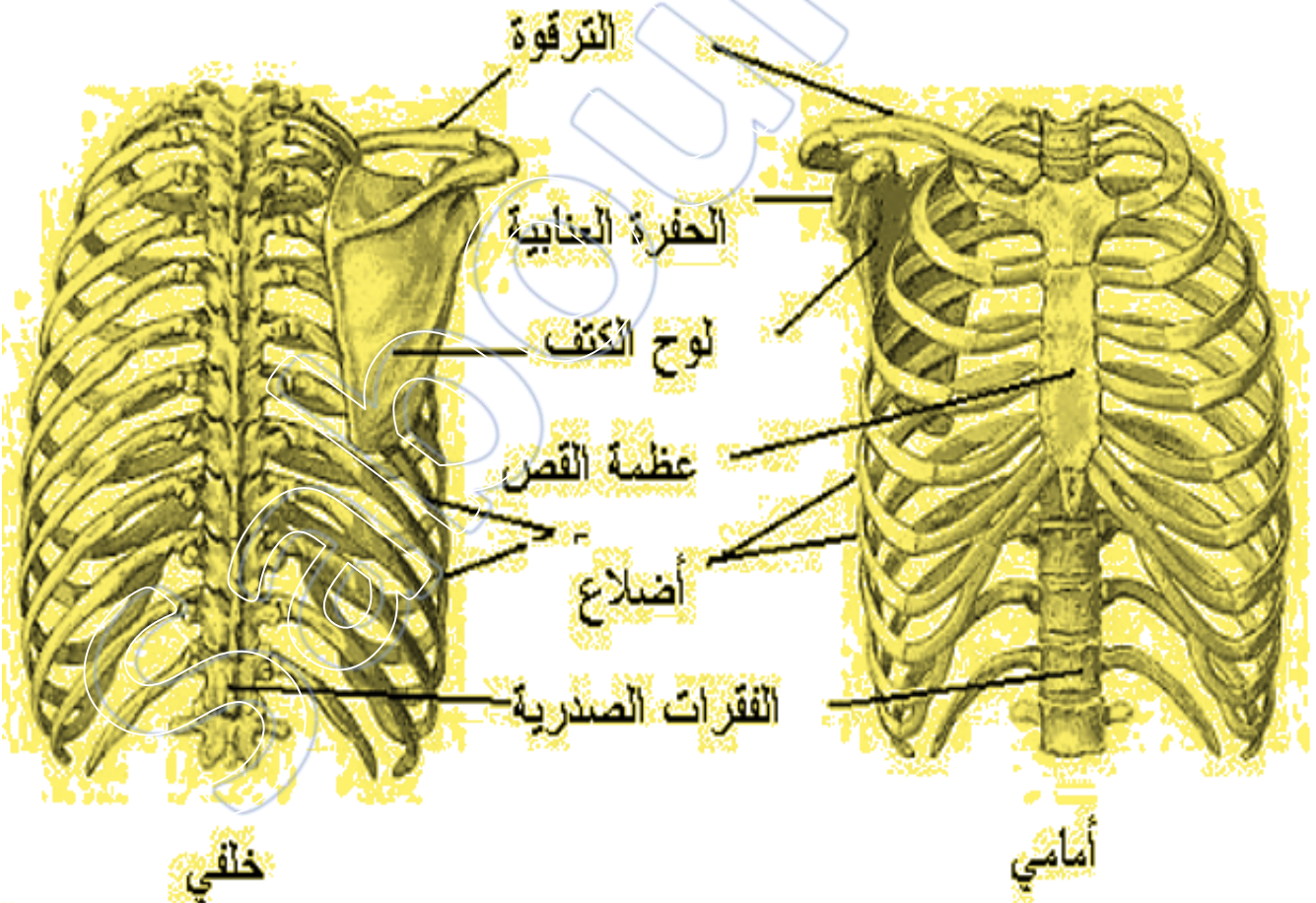
الغصص Coccyx
عبارة عن 4 فقرات ملتصحة





عظام القفص الصدري: هي مسطحة

وتشمل الضلوع وعظم القص حيث تتألف الأضلاع من إثني عشر زوجاً ترتبط جميعها من الخلف مع الفقرات الظهرية الاثنتا عشرة ومن الامام ترتبط العشرة الأولى مع عظم القص اما الزوجان الحادي عشر والثاني عشر من الامام فهي سائبة ولا ترتبط بشيء.

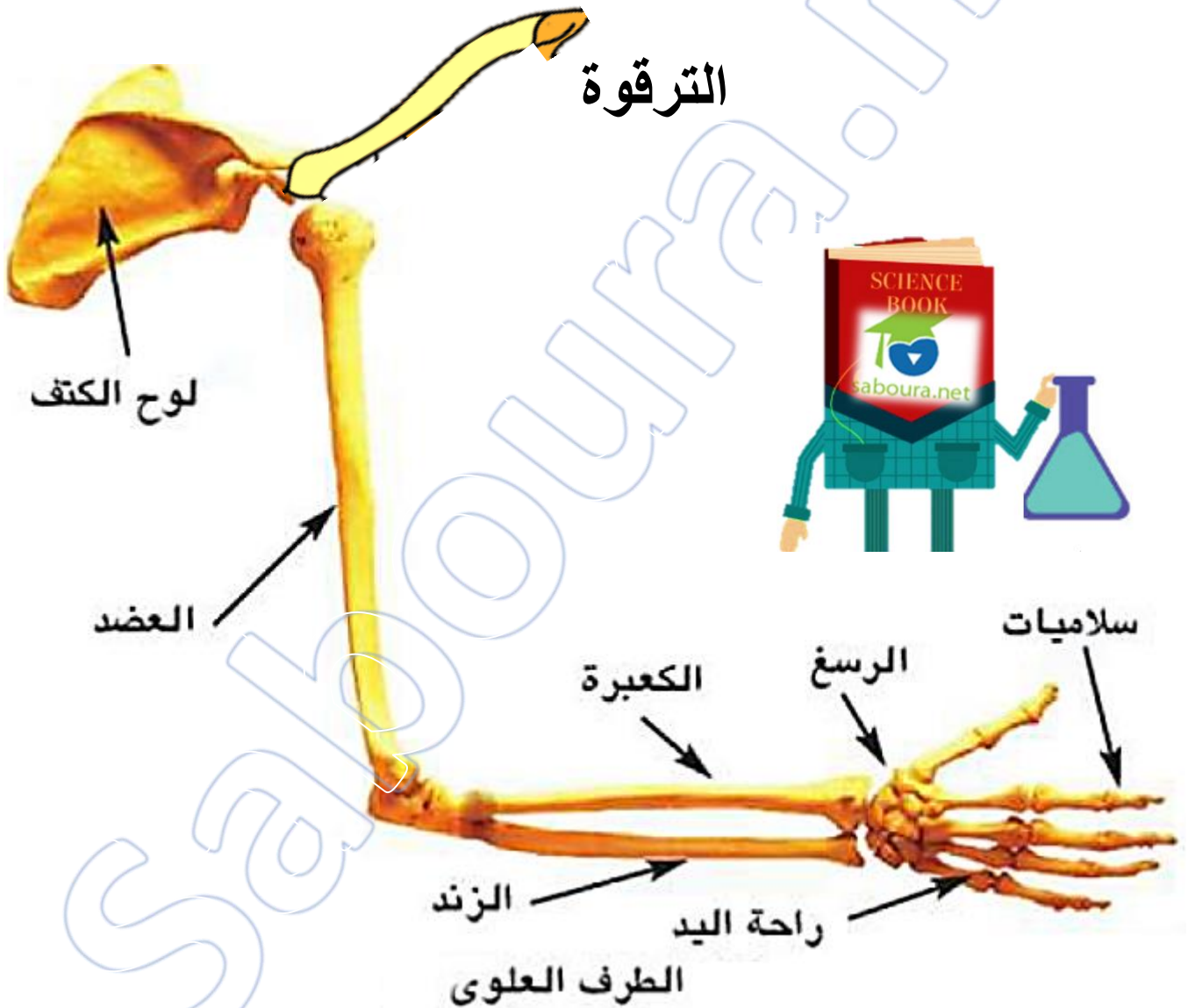


3. عظام الاطراف

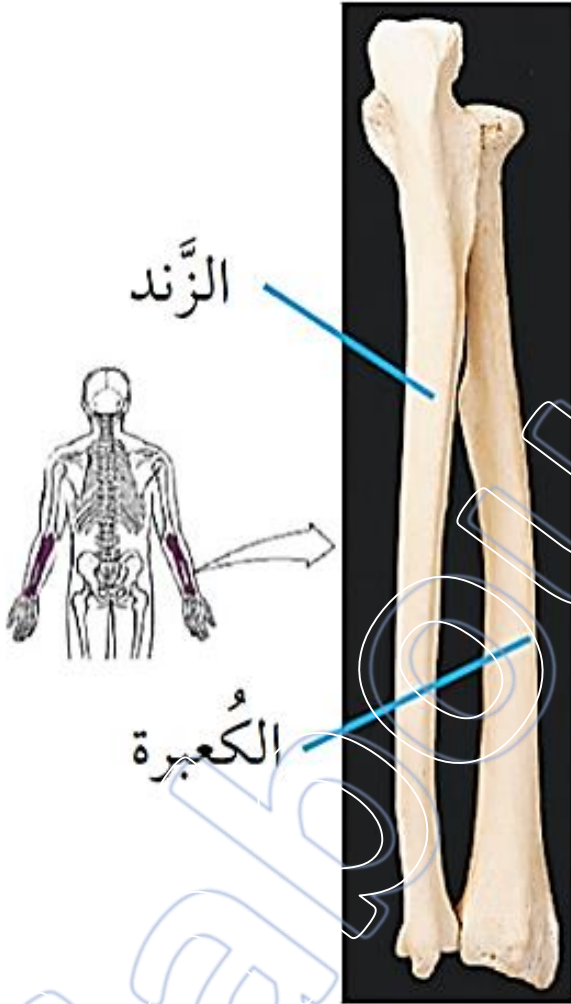
والمقصود هي الاطراف العلوية والاطراف السفلية

الاطراف العلوية

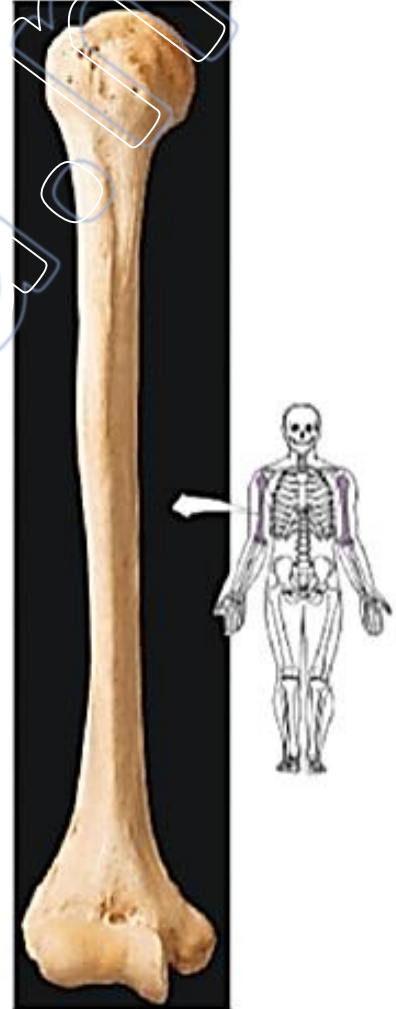
وهما اليدان اذ يبلغ مجموع عظام الاطراف العلوية (64) عظمه كل طرف (32) عظمه، وهي على النحو التالي:



العظام الطويلة في الطرف العلوي



عظام الساعد



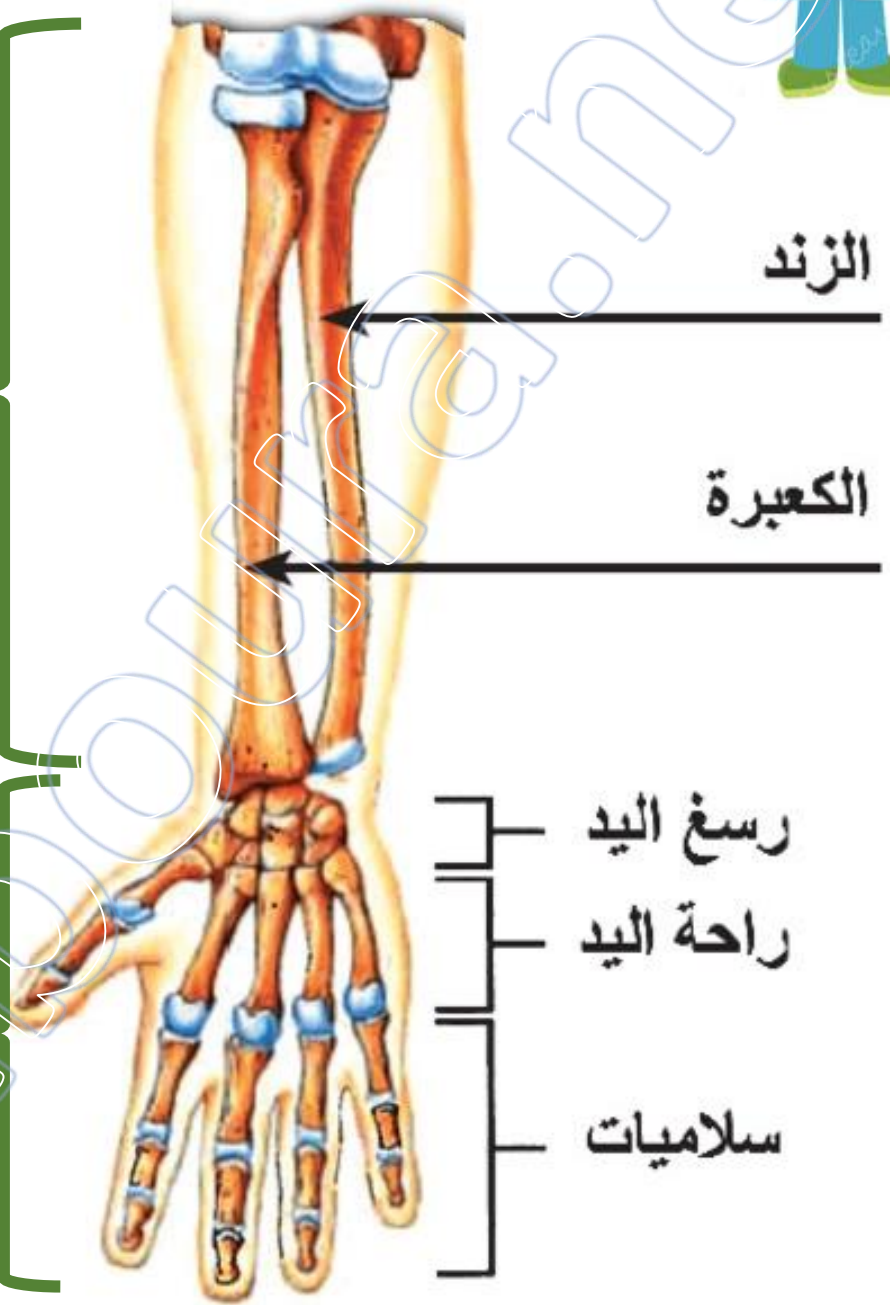
عظم العضد

عظام الطرف العلوي: الساعد او الذراع واليد



عظام الذراع
او الساعد
عظام طويلة

عظام اليد
عظام قصيرة





عظام الطرف العلوي: اليد

السلاميات
عظام
الاصابع

عظام كف اليد
راحة اليد

عظام الرسغ
او الكوع

عظام اليد
قصيرة





عظام الطرف السفلي



عظام الحوض
مسطحة (الحرقفة)

عظم الفخذ
عظام طويلة

عظام الساق
طويلة

عظام القدم
عظام قصيرة



عظام الطرف السفلي

عظام الفخذ والركبة والساق



عظم الفخذ

القصة

الشظية

الرضفة

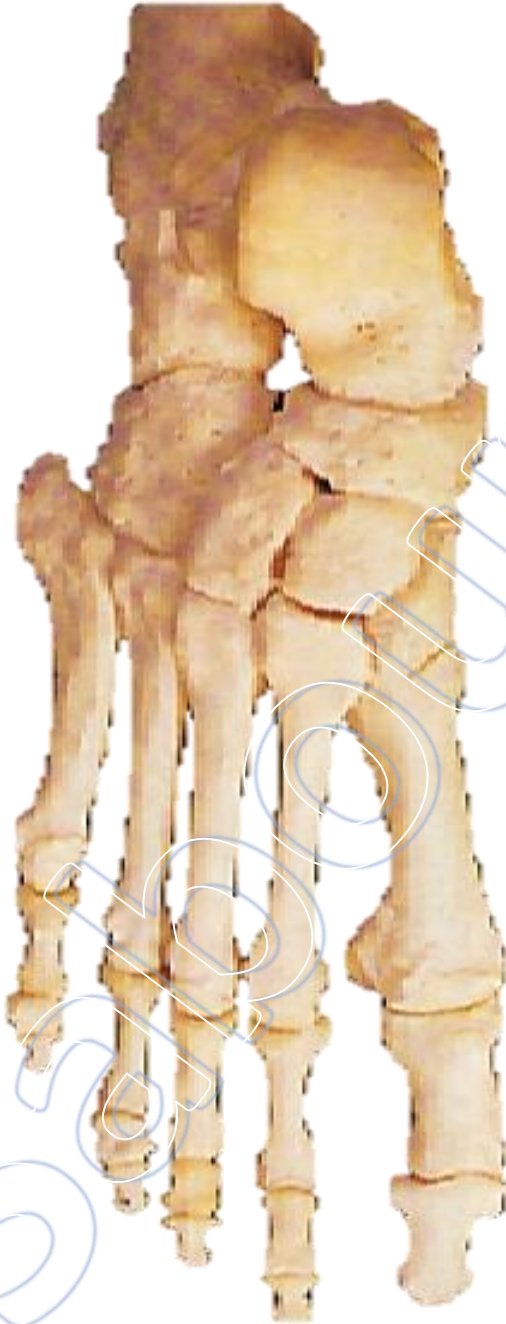
او عظم الركبة





عظام الطرف السفلي

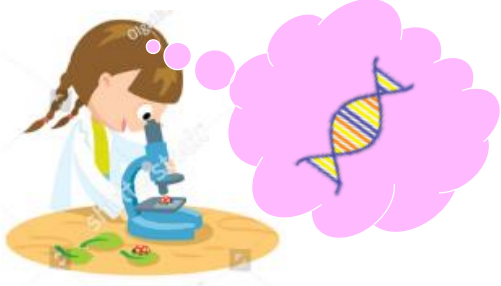
عظام القدم وهي عظام قصيرة



عظام الكاحل
او العرقوب
او الكعب

عظام المشط

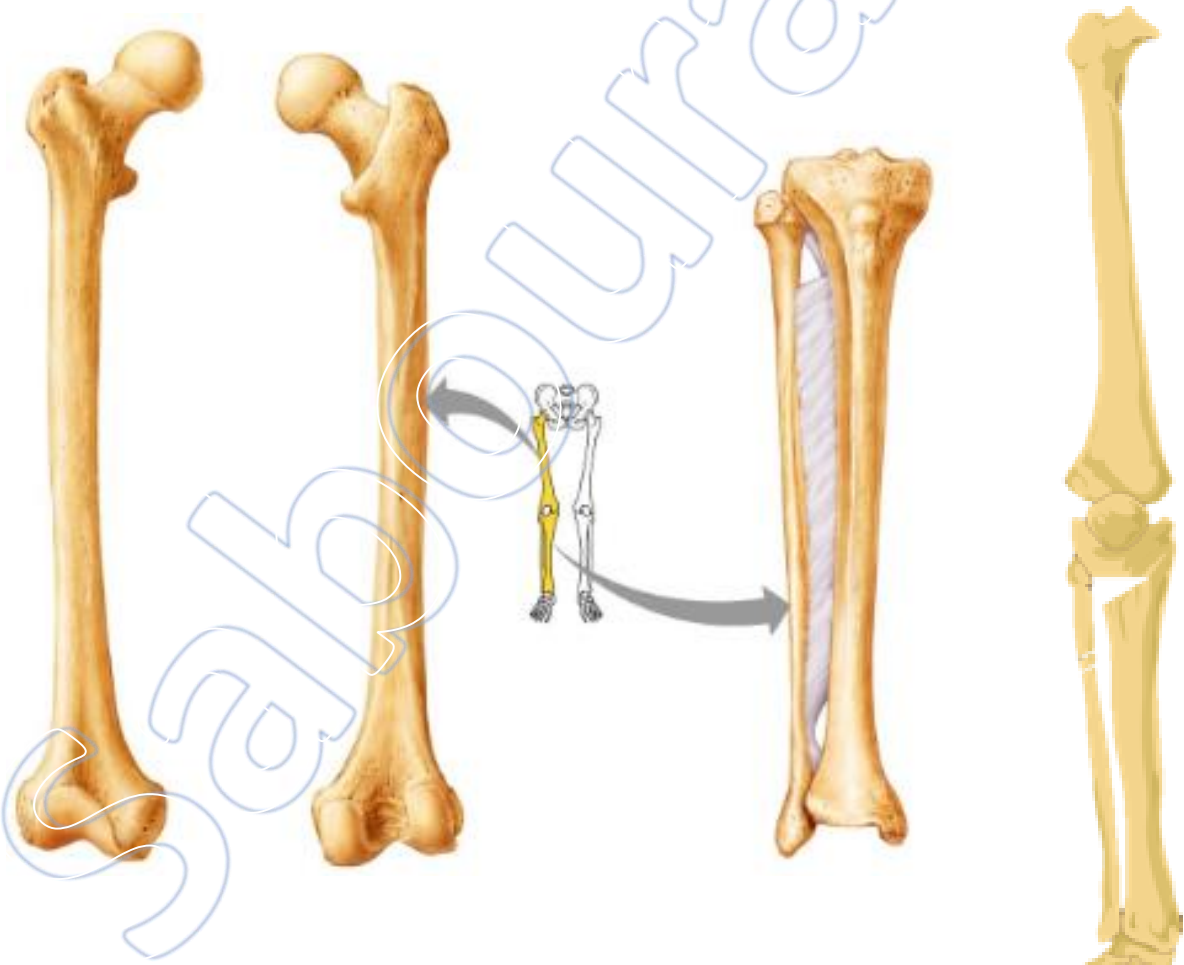
السلاميات
عظام
الاصابع



أنواع العظام

عظام طويلة

توجد في الأطراف العليا والسفلى "تتميز بأن أطرافها تنتهى بسطح غضروفي، وعندما يلتقي السطحان الغضروفيان لاثنتين من العظام الطولية ينشأ ما يعرف **بالمفصل**، الذي يسمح بالحركة بين هاتين العظمتين، كما هو الحال في مفصل الركبة الذي يقع بين عظمتي الفخذ والساق.

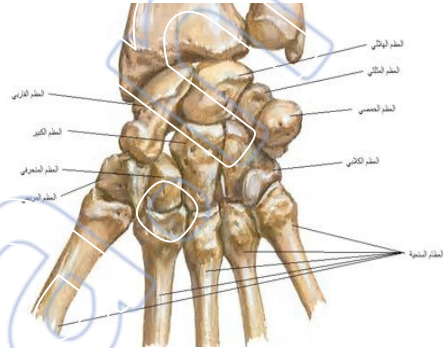




أنواع العظام

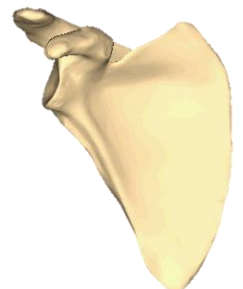
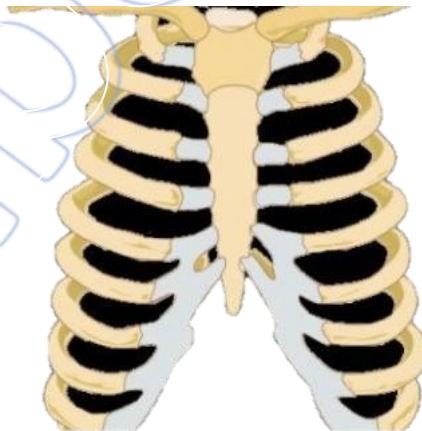
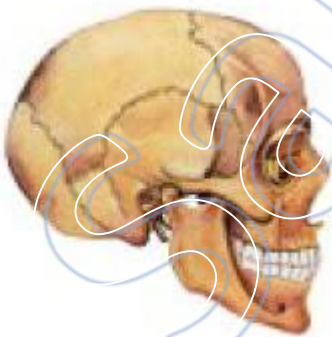
عظام قصيرة

توجد في عظام القدم والرسغ والعمود الفقري.



عظام مسطحة:

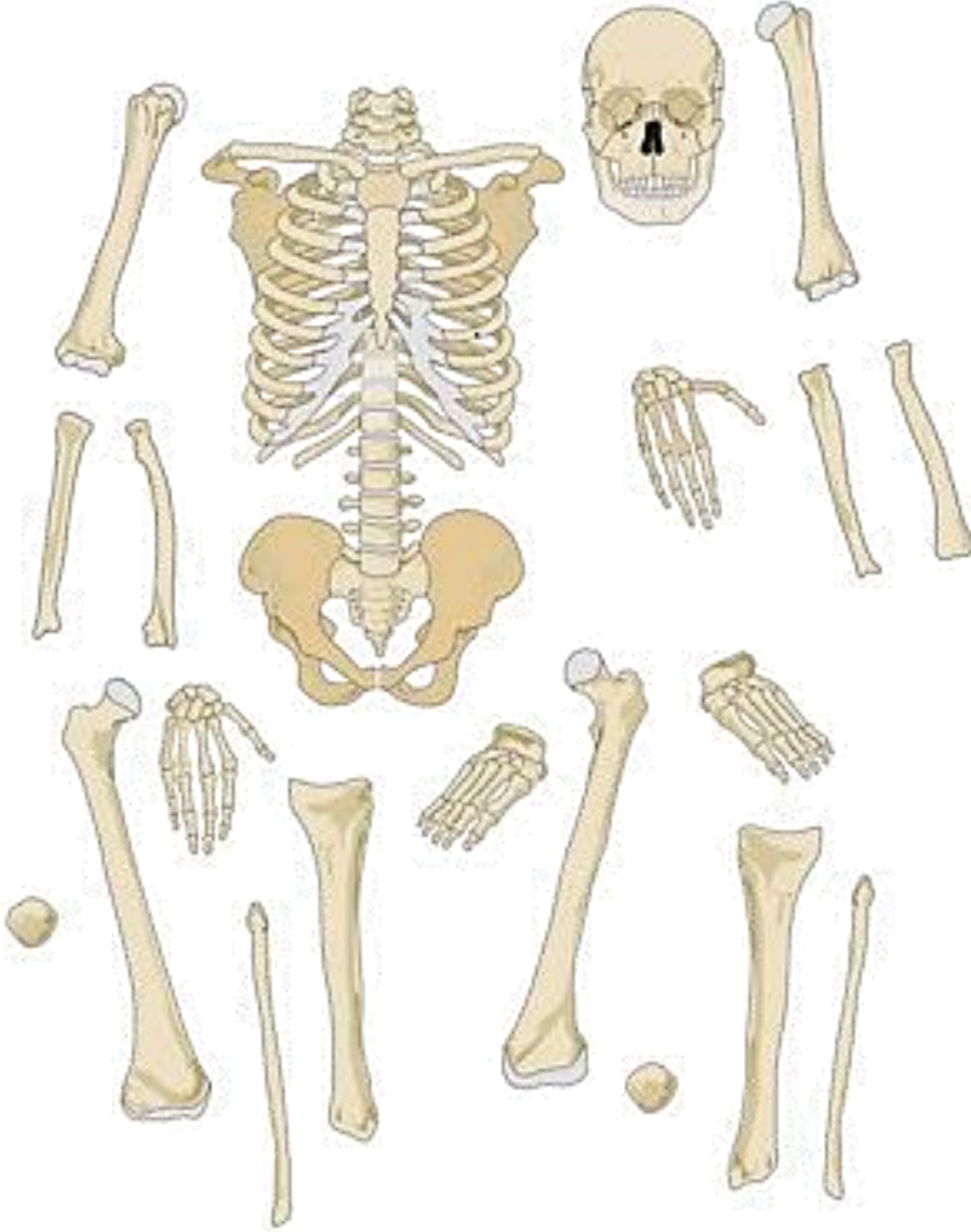
توجد في عظام الكتف والحوض والجمجمة والقفص الصدري.





أتسلى وأتعلم

قص العظام واعد تركيب الهيكل العظمي
لجسم الانسان مستعينا بالمثال.



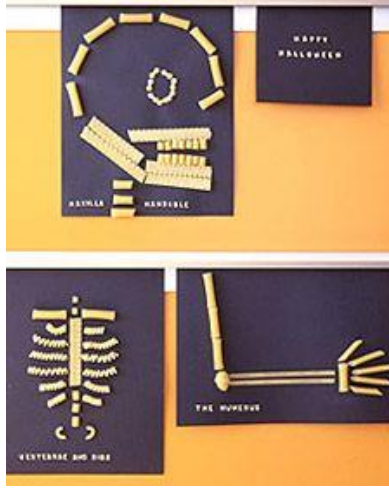


أتسلى وأتعلم

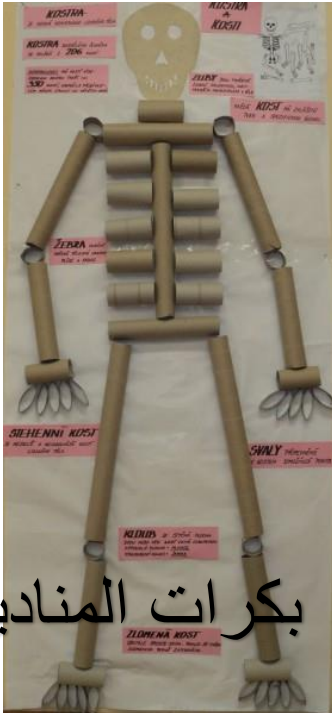
يمكنك صديقي ان تصنع هيكلا عظمية بعدة محامل:



المكرونة



قصب المشروبات



بكرات المناديل



الازرار

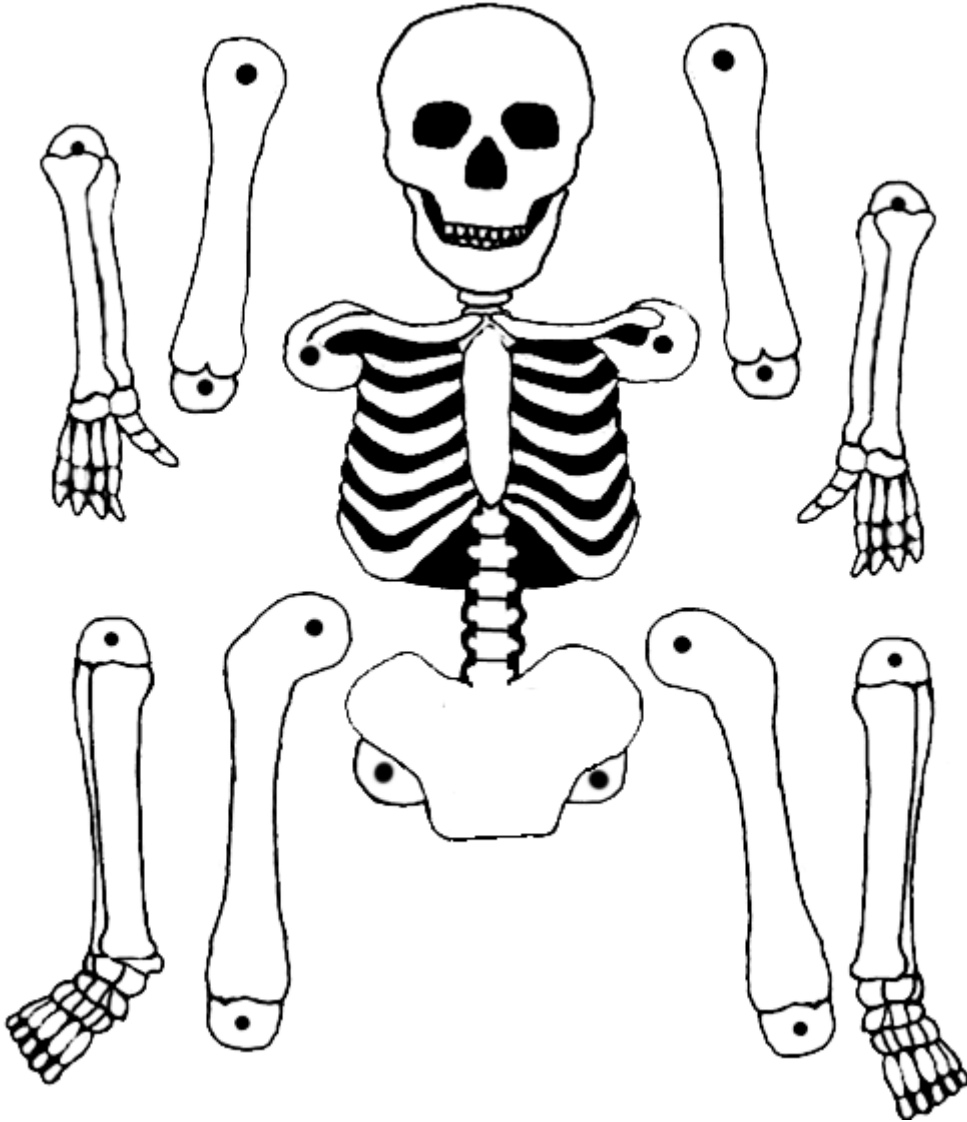


اعواد
تنظيف
الاذن



أتسلى وأتعلم

يمكنك صديقي ان تصنع هيكلا عظميا متحركا:
فقط احضر خيوطا وازرار لتوصل العظام
ببعضها



تابعوا اصدقاءنا ملفات سبورة .نت
ملفات سبورة .نت غنية بالمعلومات المفيدة
التي تسهل عليكم فهم دروسكم .
سبورة.نت الموقع الأول لذي يساعدكم
على النجاح والتفوق.

