

العظم الجداري

الجمجمة

عظم القص

العظم الصدغي

مفصل الكتف

قفص الأضلاع
القفص الصدري

عظم العضد

مفصل المرفق

غضروف ضلعي

الصلب العمود
الفقري

مفصل الورك

عظم العجز

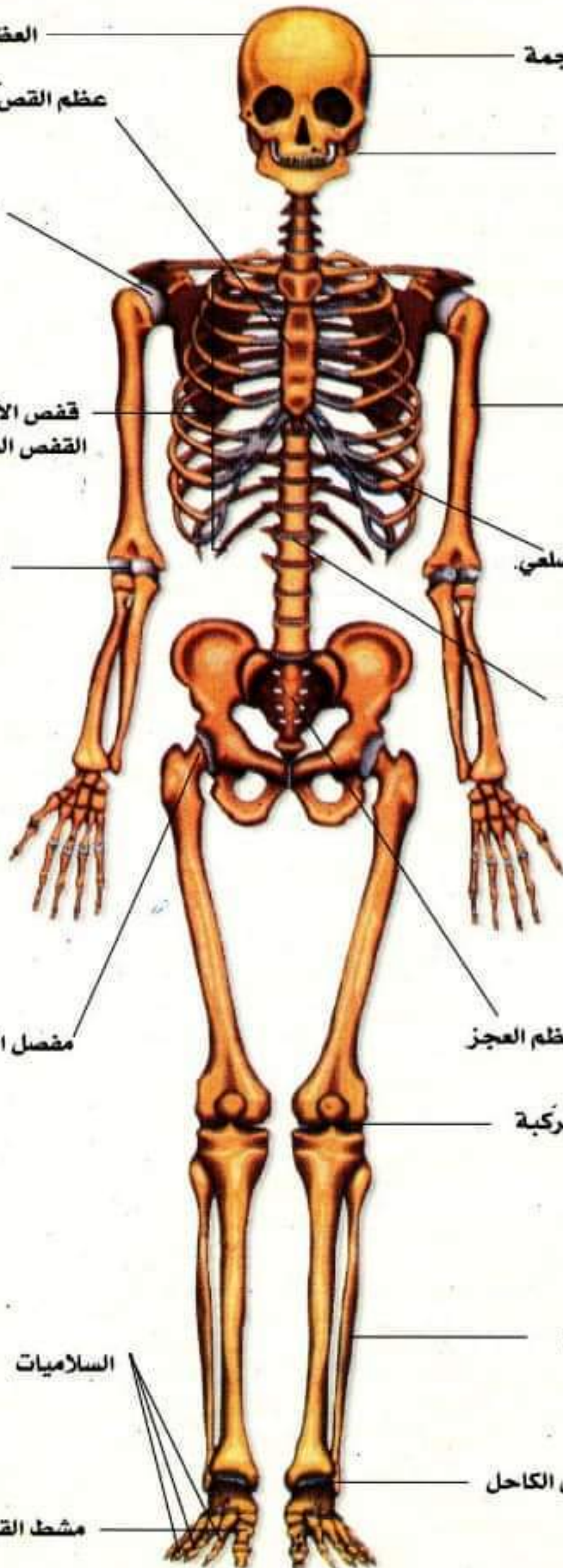
مفصل الركبة

السلاميات

الشظية

مشط القدم

مفصل الكاحل



الهيكل العظمي و أنواع العظام

يتكون جسم الإنسان من العديد من الأجهزة التي تكمل بعضها، ويعتبر الهيكل العظمي أحد أهم الأجهزة في جسم الإنسان فهي تقوي الجسم ودعمه. تشد الأربطة، والأوتار، والعضلات ببعضها البعض. تسهل عملية الحركة لدى الإنسان. تحمي الجسم من الحوادث المختلفة مثل: إصابات الجمجمة، وإصابات القفص الصدري. تنتج الهيموجلوبين في الجسم. تخزن الكالسيوم والأملاح في الجسم.

مكوّنات الهيكل العظمي

يتكوّن الهيكل العظمي من 206 عظم مرتبطة.
ببعضها بالغضروف

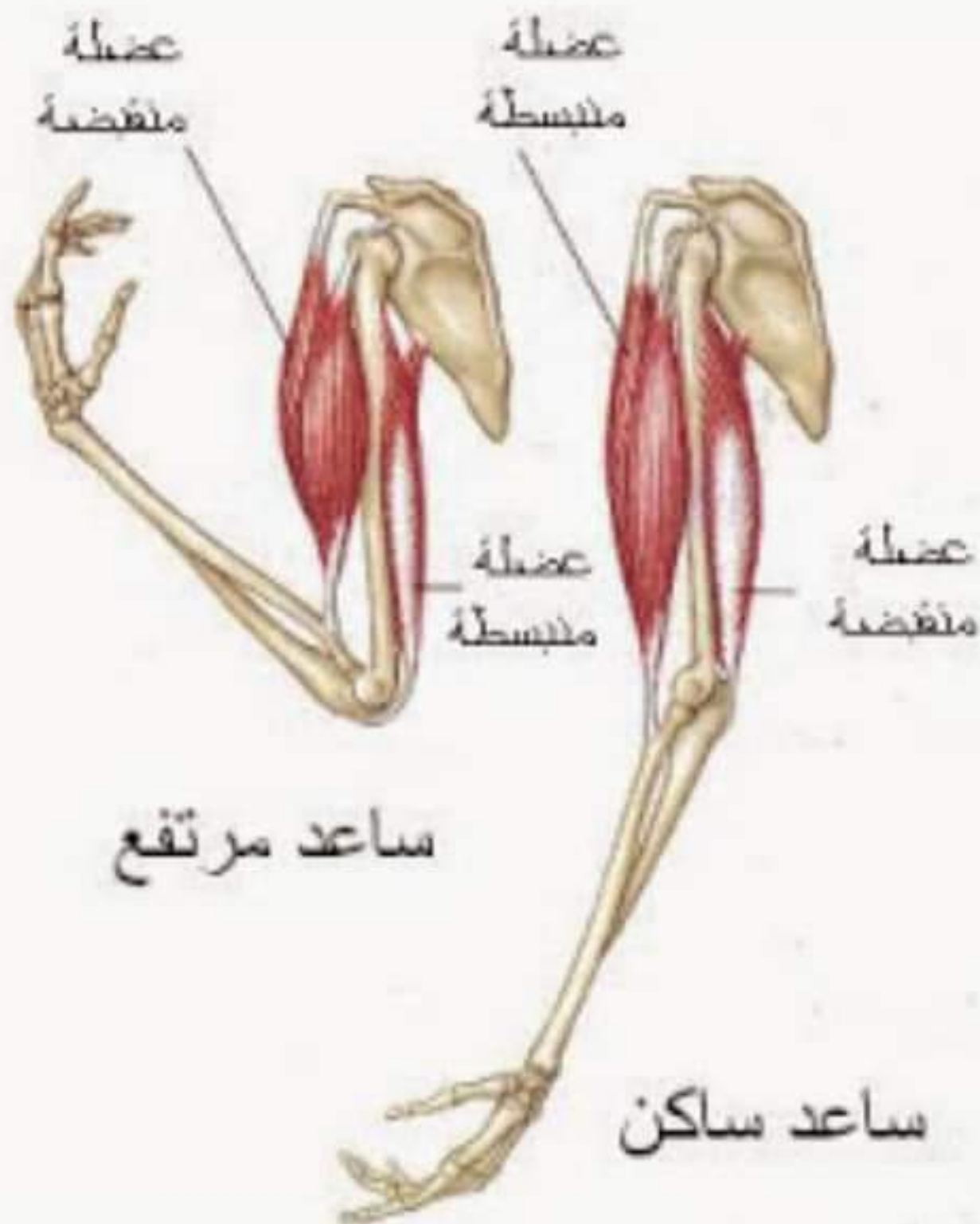
أنواع العظام

تنقسم العظام التي تكوّن الهيكل العظمي إلى ثلاثة أنواع:

العظام المسطحة: كعظام الجمجمة والحوض ولوح الكتف -

العظام الطويلة: كعظام العضد والفخذ -

العظام القصيرة: كعظام مشط اليد ومشط القدم -



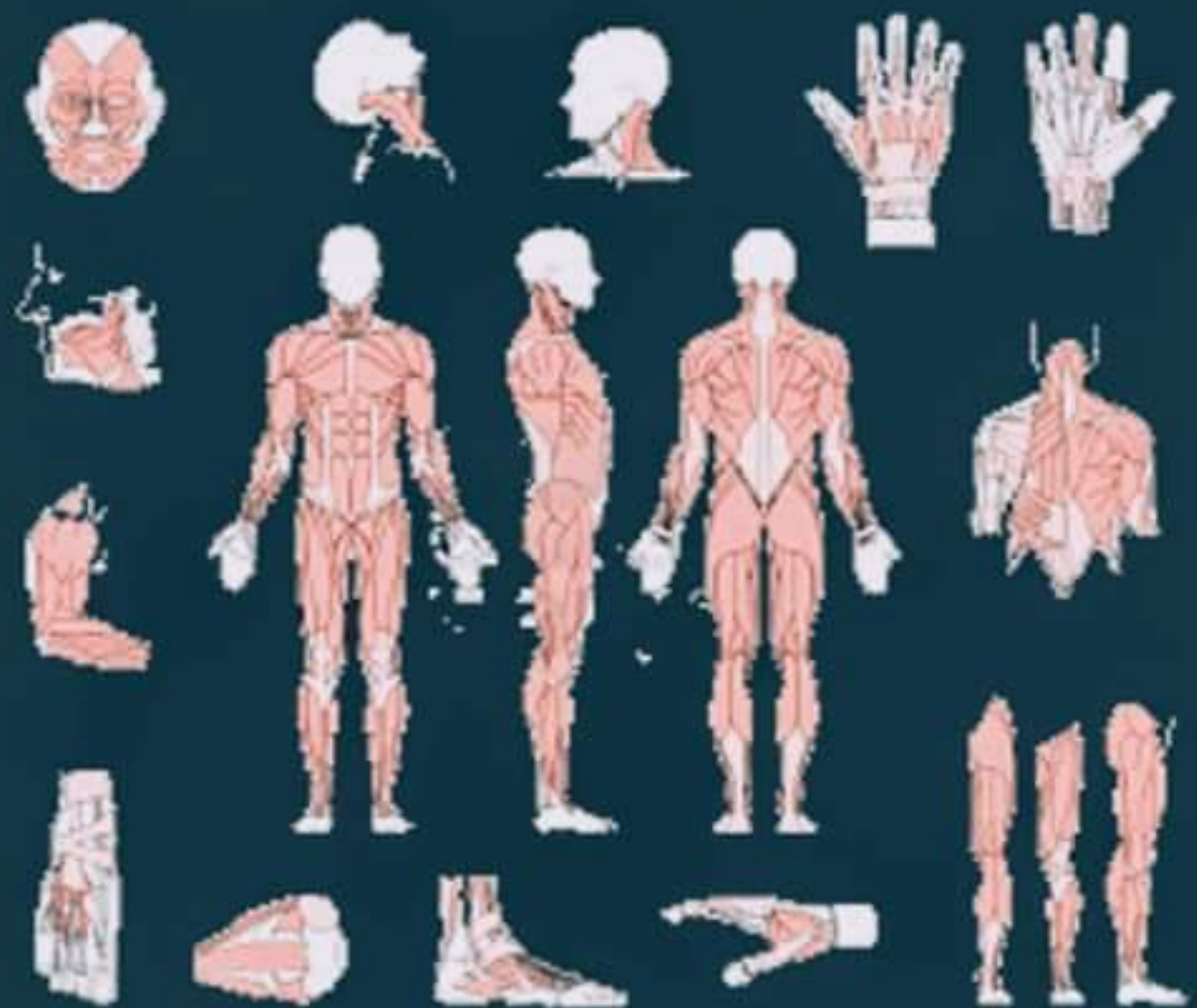
فالعضلات التي يحتويها جسم الإنسان والتي تبلغ نحو 600 عضلة والتي تكون ما يسمى باللحم والذي يوجد بين الجلد والهيكل العظمي والتي تؤدي دورها منذ لحظة الميلاد وحتى الموت، والتي تشكل نحو 40 % من وزن الجسم وتعطي للإنسان كتلته وشكله، تستطيع أن تنقبض وأن تنبسط فتولد حركات الجسم، هذه الحركات تتم بعد أن تصلها الأوامر من الجهاز العصبي عن طريق الأعصاب والعضلات أيضا هي التي تمكن الهيكل العظمي بصفة عامة (الذراع العليا والدنيا والكتف والفخذ والساق والحوض) من الحنكة إذ يرتبط كل جزء بما يجاوره من طريق عضلات قوية تحقق له القدرة على الحركة.

إن الجهاز العضلي هو الذي ييسر للإنسان الحركة من مشي وعدو وقفز وغير ذلك من التحركات التي تحقق إنجاز الأعمال اليومية التي تحتاج إلى مجهودات عضلية سواء كان ذلك في الصناعة أو في الزراعة أو في الأعمال الحرفية أو في الأعمال المكتبية أو في قضاء الحاجات الشخصية، فهذا جميعه لا يتم إلا من خلال الجهاز العضلي، حتى في وقت الراحة، فالنظر مثلا يحتاج إلى عضلات تعمل، فالعينان تتحركان من خلال عضلات العينين، والتلفت يتم من خلال عضلات الرقبة.

وأكثر هذه العضلات موجود تحت الجلد مباشرة لذلك فهي تشكل غلافا سميكا يكسو العظام وبذلك يقوم الجهاز العضلي بعمل هام للإنسان إذ يحمي عظامه من الصدمات وتسمى هذه العضلات بالعضلات الهيكلية لأنها ترتبط بالجهاز الهيكلية أو العظمى. وبذلك نستطيع أن نوجز مهام الجهاز العضلي على النحو التالي:

- تحريك الجسم على النحو السابق -
- حمايته من الصدمات -

- العضلات تنتج الحرارة الداخلية -
- تحريك الطعام خلال الجهاز الهضمي -
- دفع الهواء إلى الرئة خلال عملية التنفس -
- تحريك اللسان كي ينطلق بالكلام -
- تسهم على المحافظة على ضغط الدم عند مستواه -
- المطلوب عن طريق انقباض الشرايين وارتخائها
- المحافظة على توازن الجسم وتوازن أعضائه -
- بعضها البعض
- وضع العضلات في حالة استعداد دائم للاستجابة -
- لأية إشارة أو تنبيه يصلها من المخ



حوادث المفاصل:



الْإِلْتِوَاءُ :



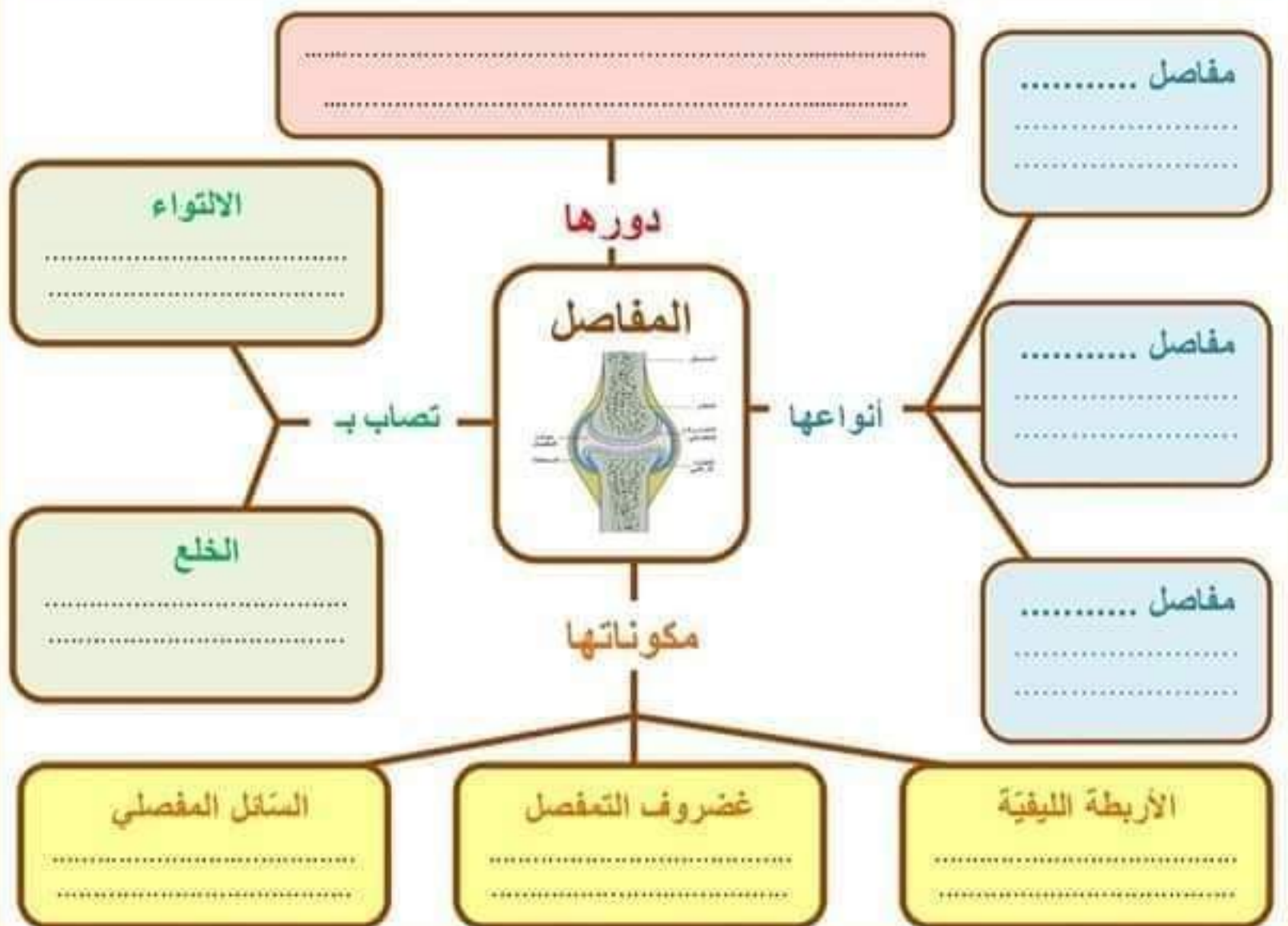
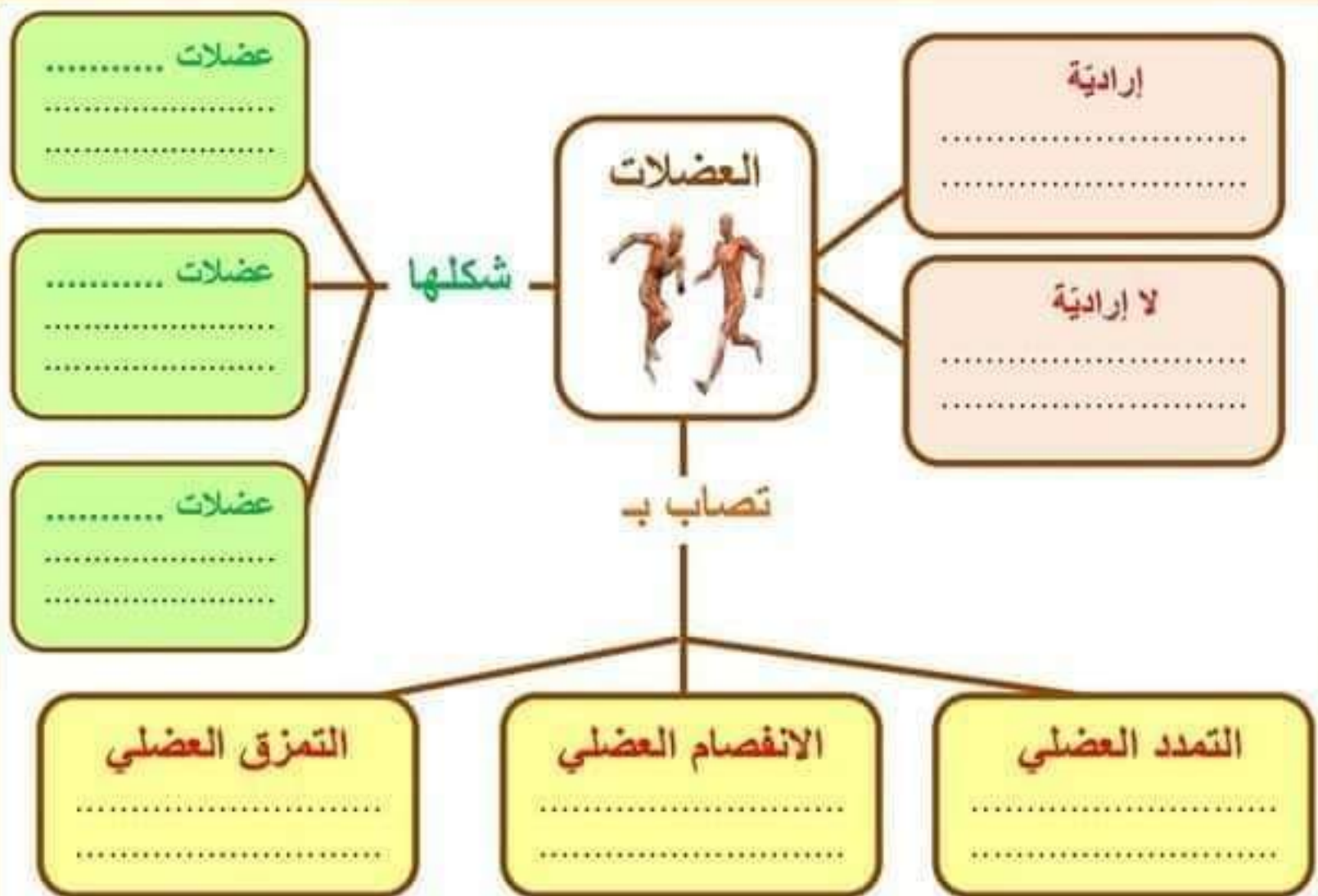
الرأس خارج الحق



الحق غير عميق

خلع مفصل الفخذ

الْخَلْعُ :

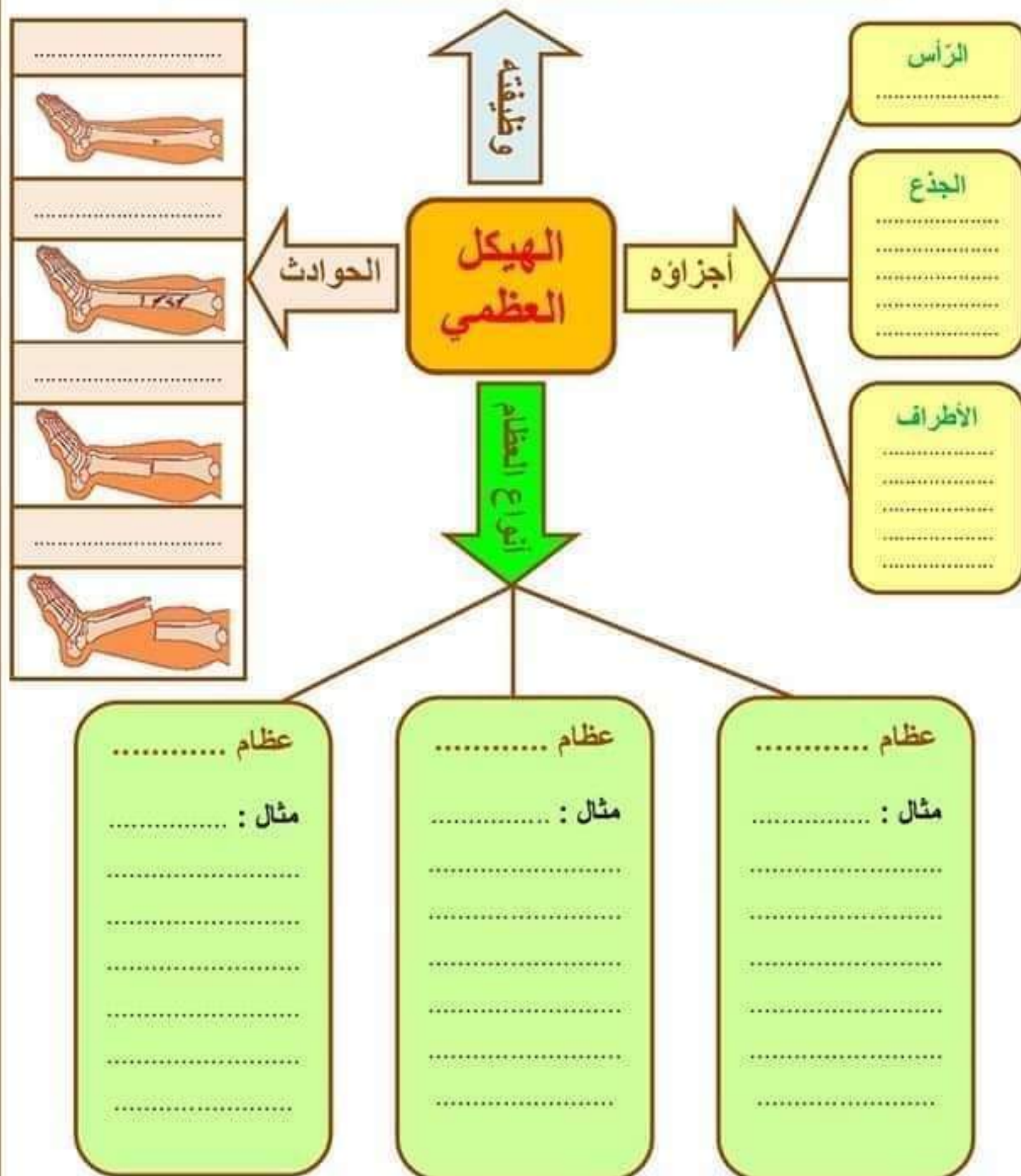


.....

.....

.....

.....



الخارطة الذهنية

المدرسة الابتدائية فجة خماسم
العربية : صابر بن شرقي

