



في التمرين التالي سوف نتعرف على أقسام الجهاز الهيكلي للانسان. قبل ذلك حاول انت تدرس الشكل المجاور للتعرف على اسماء العظام .

أكتب في الجدول التالي أقسام الجهاز الهيكلي في الانسان معتمدا على الرسم المجاور :

### 1- الهيكل المحوري

أ)

ب)

ج)

د)

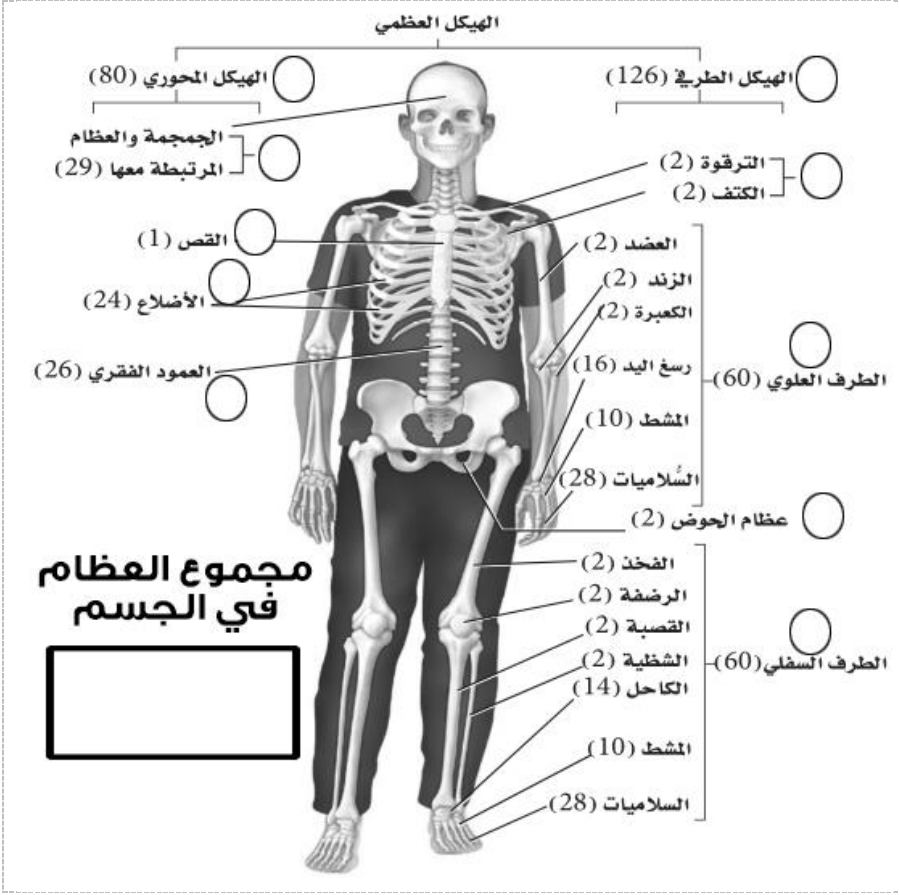
### 2- الهيكل الطرفي

أ)

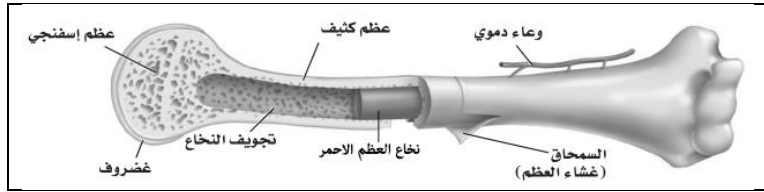
ب)

ج)

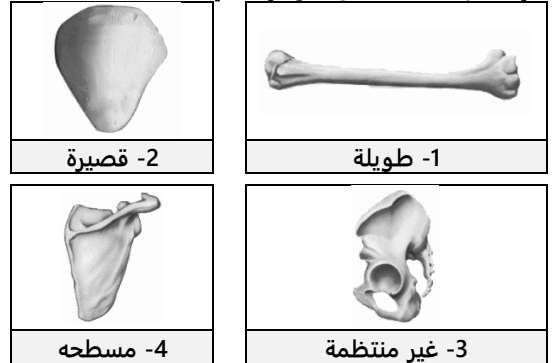
د)



### مجموع العظام في الجسم



للعظام أشكال مختلفة في اجسامنا وعلى ذلك تم تصنيف العظام في جسم الانسان إلى اربع انواع هي كالتالي :



العظام لها **طريقتان في التركيب** فأما تتكون من عظم واحد عظم مضغوط وقوي ، وهي تتكون من وحدات عظيمة تسمى **خلايا عظمية** بداخلها اوعية دموية واعصاب تسمى أنظمة ، أو تتكون من عظم الذي يحتوي على **نخاع العظم** (الاحمر أو الاصفر) وتجاويف.

\* اكتب اسئلة على هذه الفقرة

الانسان في المرحلة الجنينية يكون جهازه الهيكلي مكون من **غضاريف** فقط ولكن مع الوقت تتحول **الغضاريف الى عظام** في عملية تسمى **وتقوم بها خلايا تسمى الخلايا العظمية** ووظيفتها نمو العظام وتحديدتها ، وهناك ايضا خلايا تسمى الخلايا العظمية ووظيفتها تحطيم الخلايا العظمية الهرمة والتالفه .

### ما هو تعريف المفاصل ؟

الدرزي	المنزلق	الرزبي	المداري	الكروي
مثل	مثل	مثل	مثل	مثل



شاهد فيديو لطريقة حركة المفاصل

### خطوات التئام العظم بعد كسره

1- تتكون خثرة من الدم

2- تكون نسيج لين (الكالس)

3- تجديد العظم

### وظائف الجهاز الهيكلي

-1

-2

-3

-4

-5



في التمرين التالي سوف نتعرف على أقسام الجهاز الهيكلي للانسان . قبل ذلك حاول انت تدرس الشكل المجاور للتعرف على اسماء العظام .

أكتب في الجدول التالي أقسام الجهاز الهيكلي في الانسان معتمدا على الرسم المجاور :

### 1- الهيكل المحوري

أ) الجمجمة

ب) القص

ج) الاضلاع

د) العمود الفقري

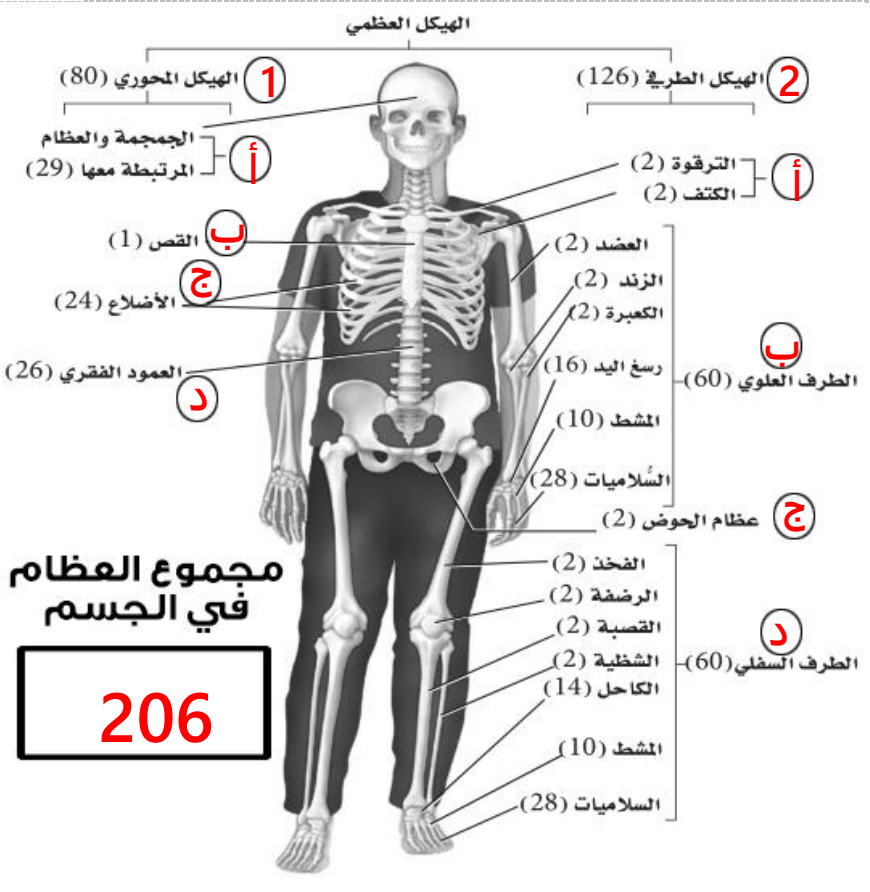
### 2- الهيكل الطرفي

أ) الترقوة والكتف

ب) الطرف العلوي

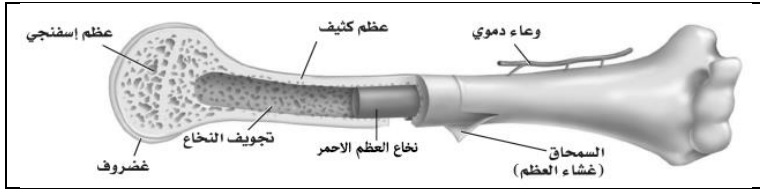
ج) عظام الحوض

د) الطرف السفلي

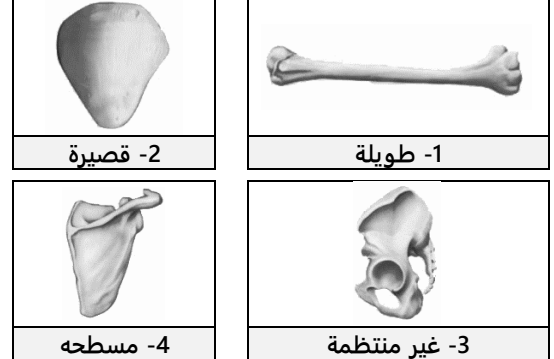


مجموع العظام في الجسم

206



للعظام أشكال مختلفة في اجسامنا وعلى ذلك تم تصنيف العظام في جسم الانسان إلى اربع انواع هي كالتالي :



العظام لها **طريقتان في التركيب** فأما تتكون من عظم **كثيف** وهو عظم مضغوط وقوي ، وهي تتكون من وحدات عظيمة تسمى **خلايا عظمية** بداخلها اوعية دموية واعصاب تسمى أنظمة **هافرس** ، أو تتكون من عظم **اسفنجية** الذي يحتوي على **نخاع العظم** (الاحمر أو الاصفر) وتجاويف.

\* أكتب اسئلة على هذه الفقرة

الانسان في المرحلة الجنينية يكون جهازه الهيكلي مكون من **غضاريف** فقط ولكن مع الوقت تتحول **الغضاريف** الى عظام في عملية تسمى **التعظم** وتقوم بها خلايا تسمى **الخلايا العظمية البانية** ووظيفتها نمو العظام وتحديدتها ، وهناك ايضا خلايا تسمى **الخلايا العظمية الهادمة** ووظيفتها تحطيم الخلايا العظمية الهرمة والتالفه .

ماهو تعريف المفاصل ؟

هو المكان الذي تلتقي فيه أي عظمتين أو اكثر

الدرزي	المنزلق	الرزبي	المداري	الكروي
مثل الجمجمة	مثل الرسغ	مثل المرفق والركبة	مثل مفصل اسفل الذراع	مثل الورك والكتف



شاهد فيديو لطريقة حركة المفاصل

خطوات التئام العظم بعد كسره

1- تتكون خثرة من الدم

2- تكون نسيج لين (الكالس)

3- تجديد العظم

وظائف الجهاز الهيكلي

1-الدعامة

2- الحماية

3- تكوين خلايا الدم

4- التخزين

5- الحركة