

## إجابات أسئلة المحتوى

السؤال الافتتاحي صفحة (8):

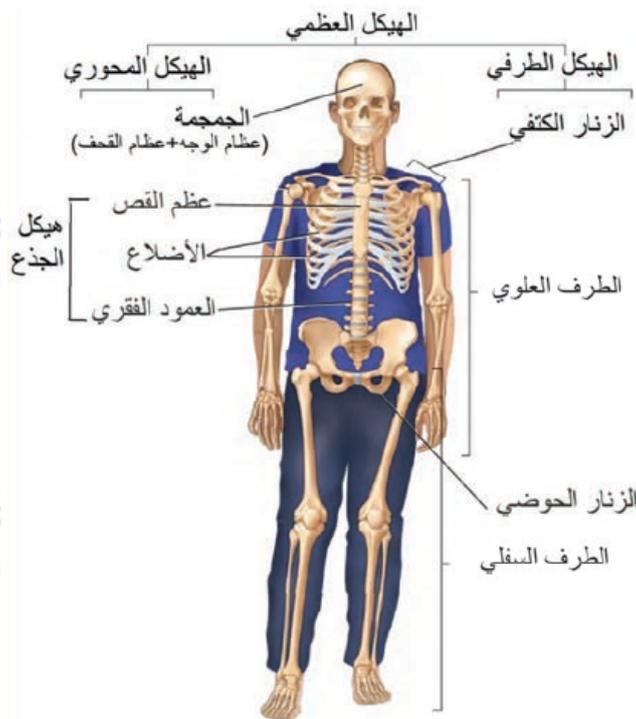
أتخيّل لو أنّه ليس لدي عظام فكيف سيكون شكل جسمي؟

**الإجابة:**

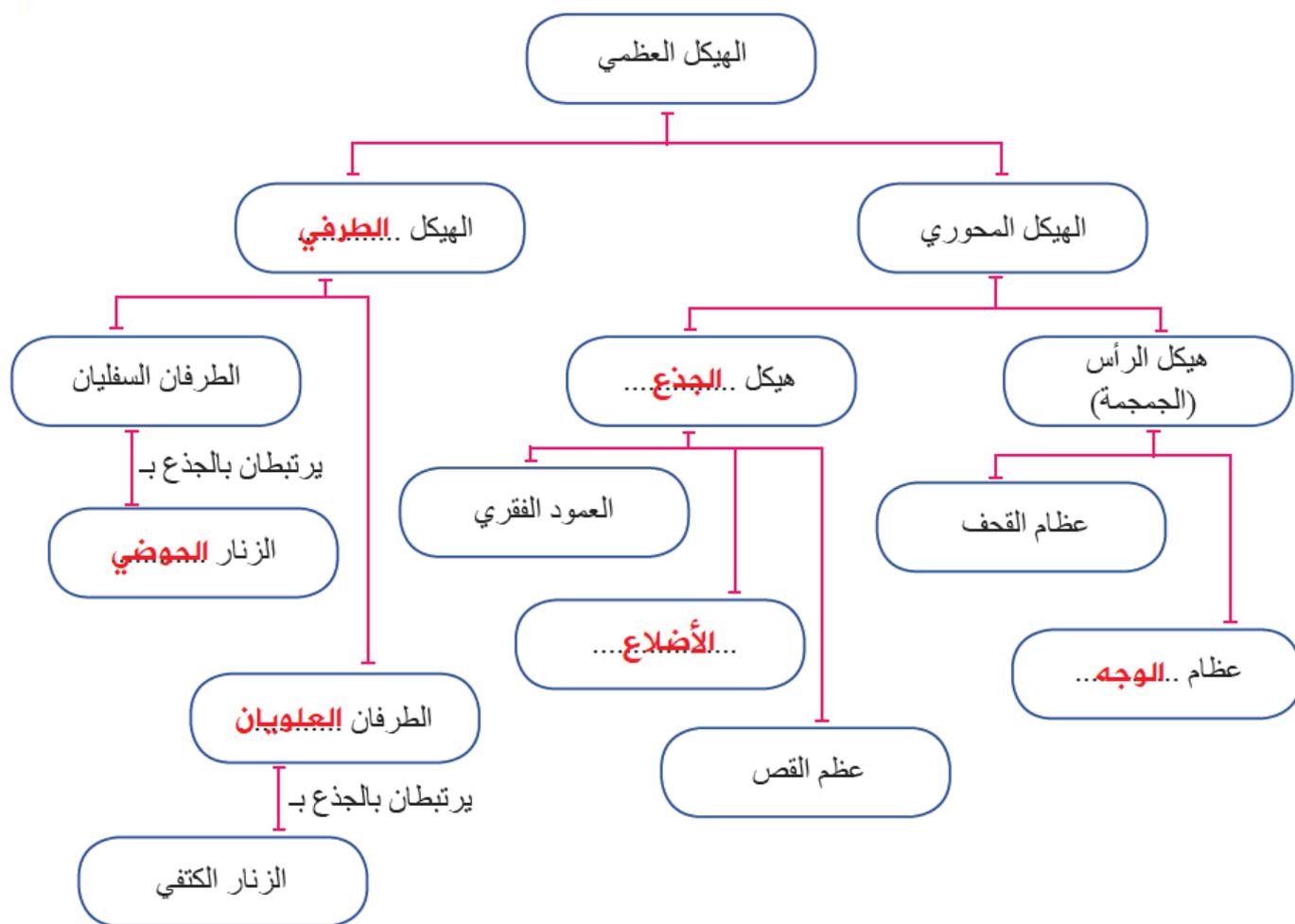
سيكون جسمي رخواً لا قوام محدد له.

نشاط (1) ألاحظ وأتذكر صفحة (9):

أتذكر واستعين بالشكل المجاور في إكمال فراغات المخطط الذي يليه:



**الإجابة:**



سؤال صفحة (10):

- ما قسما هيكل الرأس؟
- أسْمِي عظام القحف؟
- أسْمِي عظام الوجه؟

**الإجابة:**

- قسما هيكل الرأس: عظام القحف، عظام الوجه.
- أسماء عظام القحف: العظم الجبهي، العظم الجداري، العظم الصدغي، العظم القفوي.
- أسماء عظام الوجه: عظم الأنف، عظم جوف الحجاج، عظم الفك العلوي، عظم الفك السفلي.

سؤال صفحة (10):

أتعاون وزميلي على معرفة عدد فقرات العمود الفقري، بعد القيام بعدها أكمل الجدول الآتي:

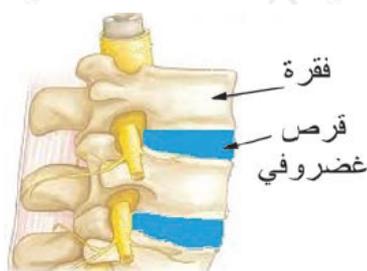
عصبيّة	عجزية	قطنية	ظهرية	رقبية
العدد الكلي للفقرات =				

الإجابة:

عصبيّة	عجزية	قطنية	ظهرية	رقبية
4 فقرات	5 فقرات	5 فقرات	12 فقرة	7 فقرات
العدد الكلي للفقرات = 33 فقرة				

سؤال صفحة (11):

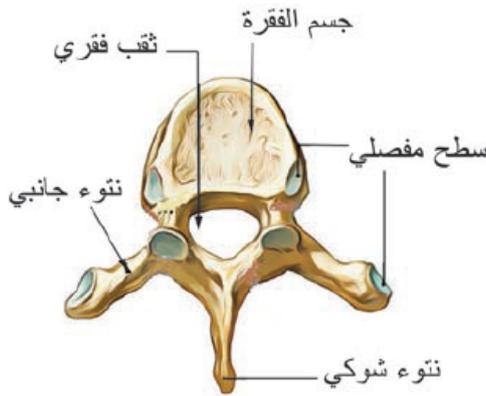
إذا علمت أنّ الغضروف نسيج دعامي مرن يتحمّل الصّغط والاحتكاك، فما أهميّة الأقراس الغضروفية بين الفقرات؟



الإجابة:

تمنع احتكاك عظام الفقرات مع بعضها.

سؤال صفحة (11):



بنية الفقرة

أحصل على فقرة من العمود الفقري لخروف، وألاحظ الشكل المجاور، وأتعرف إلى أقسامه، ثم أجيب:

تتكون الفقرة من:

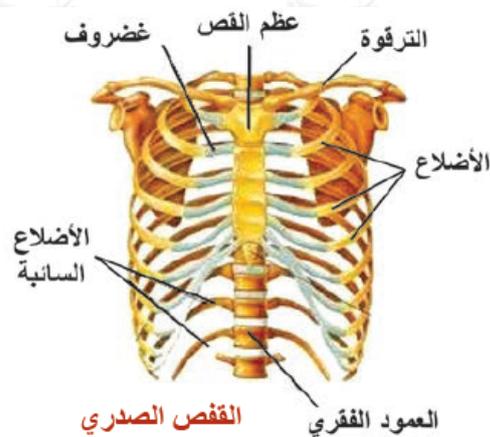
- 1- جسم الفقرة.
- 2- نتوءين: .....
- 3- نتوء: .....
- 4- ثقب .....

الإجابة:

تمنع احتكاك عظام الفقرات مع بعضها.

نشاط (2) ألاحظ وأحلل صفحة (11):

الأضلاع أقواس عظمية مسطحة، أتلّمس مكان أضلاعي على جانبي الجذع، وأستعين بالشكل المجاور للإجابة عن الأسئلة الآتية:



ما عدد الأضلاع؟

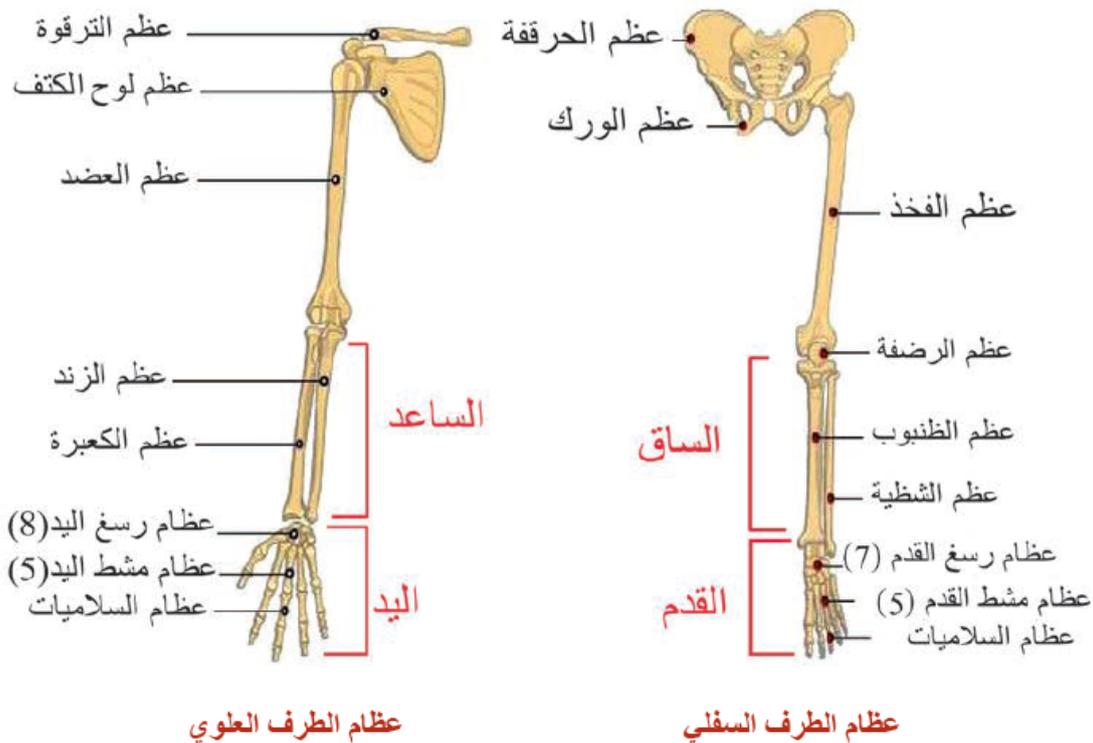
- بماذا ارتبطت من الخلف؟
- بماذا ارتبطت من الأمام؟

## الإجابة:

- عدد الأضلاع: (12) شفع، أو (24) ضلع.
- ارتبطت من الخلف مع الفقرات الظهرية.
- ارتبطت من الأمام مع عظم القص.

نشاط (3) ألاحظ وأقارن صفحة (12):

مستعيناً بالشكل المجاور أكمل الجدول الآتي بأسماء عظام الطرف العلوي وما يقابلها في عظام الطرف السفلي، مستعيناً بالشكل المجاور:



## الإجابة:

الطرف العلوي:	العضد	الساعد (.....) والزند (.....) والكعبرة	اليد ( رسغ اليد 8 + عظام ..... + السلاميات المشط 5 )
الطرف السفلي:	.....الفخذ	الساق (الشظية والظنوب) (.....)	القدم ( رسغ القدم ..... + عظام المشط ..... + السلاميات 7 )

نشاط حركي أتتحقق صفحة (12):

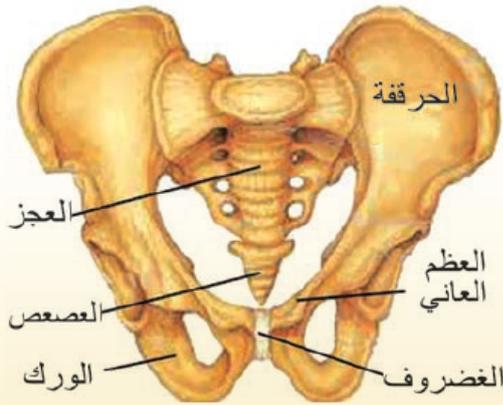
أقرب ساعدي نحو عضدي، وأثني ساقى للخلف مرّات عدّة، وأحاول إجراء التمرين بالجهة المعاكسة، ماذا ألاحظ؟

**الإجابة:**

عدم القدرة على ثني الساق بالجهة المعاكسة.

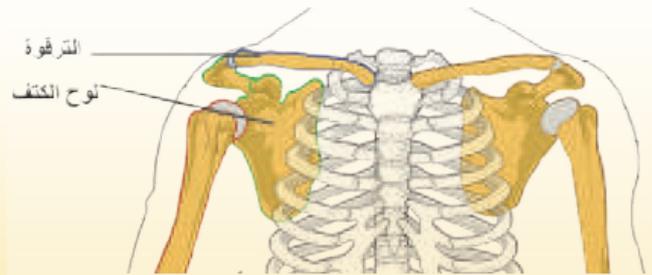
ألاحظ وأكمل صفحة (13):

• ألاحظ وأكمل: بالاعتماد على الشكلين الآتيين أقوم بملء الفراغات بالكلمات المناسبة التي تلي الشكلين، وأقارن إجابتي مع إجابة زميليّ المجاورين:



يرتبط الطرفان السفليان بالجزء بواسطة  
**الزئار الحوضي** الذي يتألف من ثلاثة أشعاع  
من العظام:

( عظمي ..... + عظمي ..... +  
عظمي ..... )



يرتبط الطرفان العلويان بالجزء بواسطة  
**الزئار الكتفي** الذي يتألف من:

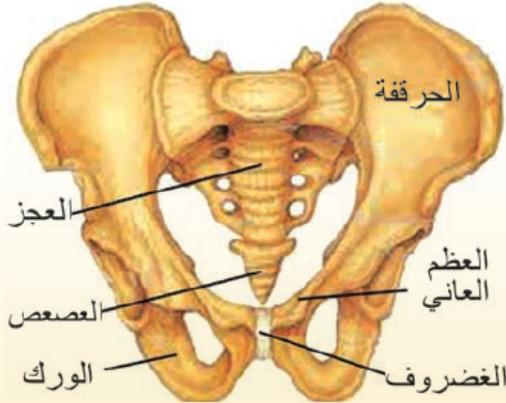
( عظمي ..... في الأمام +  
عظمي ..... في الخلف ) .

• بالاستعانة بالشكل المجاور أسجل وظيفة وأجزاء الهيكل العظمي كما يأتي:

- العمود الفقري يحمي النخاع الشوكي.
- عظام القحف تحمي .....
- القفص الصدري يحمي .....
- عظام الوجه تحمي بعض أعضاء الحواس.
- عظام الحوض .....

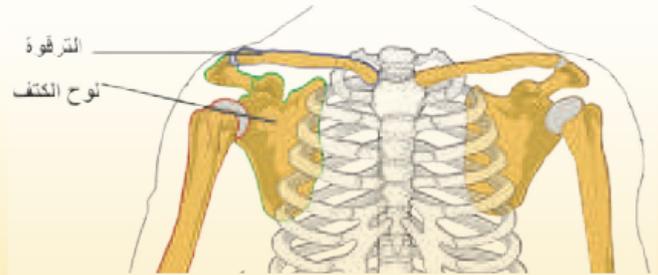
الإجابة:

• ألاحظ وأكمل:



يرتبط الطرفان السفليان بالجزء بواسطة  
**الزئار الحوضي** الذي يتألف من ثلاثة أشعاع  
من العظام:

( عظمي **الورك** + عظمي **الحرقفة** +  
عظمي **العانة** )



يرتبط الطرفان العلويان بالجزء بواسطة  
**الزئار الكتفي** الذي يتألف من:

( عظمي **الترقوة** في الأمام +  
عظمي **لوح الكتف** في الخلف ) .

• وظيفة وأجزاء الهيكل العظمي:

- العمود الفقري يحمي النخاع الشوكي.
- عظام القحف تحمي **الدماغ**.
- القفص الصدري يحمي **القلب والرئتين**.
- عظام الوجه تحمي بعض أعضاء الحواس.
- عظام الحوض تحمي **بعض الأحشاء**.