

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



* للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/9>

* للحصول على جميع أوراق المستوى التاسع في مادة علوم ولجميع الفصول, اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/9science>

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد المستوى التاسع في مادة علوم الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/9science2>

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول لد المستوى التاسع اضغط هنا

<https://almanahj.com/qa/grade9>

للتحدث إلى بوت المناهج القطرية على تلغرام: اضغط هنا

https://t.me/qacourse_bot

مراجعة وحدة الجهاز الهيكلي

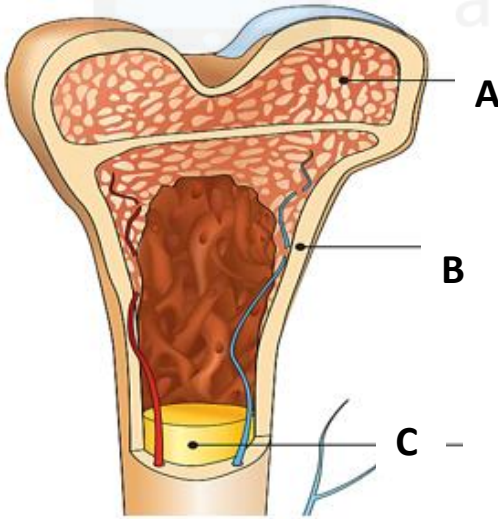
أجزاء الجهاز الهيكلي:

محوري	طرفي
الجمجمة	الذراع
الضلوع (قفص صدري)	الساق
العمود الفقري	الحوض

ما وظائف العظام الموضحة في الرسم؟

العظم	الوظيفة
الجمجمة	حماية الدماغ
الضلوع (قفص صدري)	حماية الرئتين والقلب
العمود الفقري	حماية الحبل الشوكي
عظم الذراع والساق	تساعد على الحركة

الشكل المقابل يمثل قطاع طولى فى العظم اكمل الجدول ادناه:

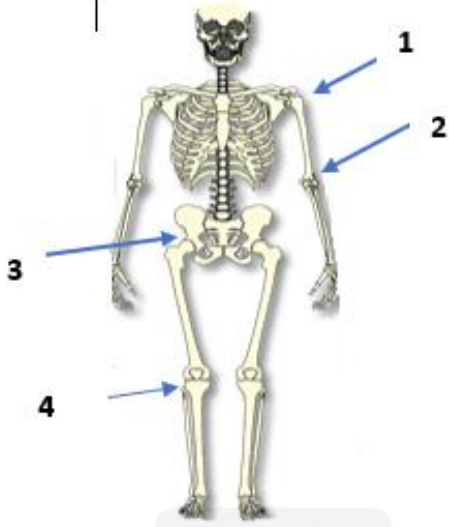


الجزء	الوظيفة	
A	العظم الاسفنجي	يكسب العظم مرونة ويحمي النخاع
B	العظم الكثيف	دعم الجسم وحماية العظم الاسفنجي
C	نخاع العظم الاحمر	انتاج خلايا الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية
	نخاع العظم الاصفر	يحتوي على الانسجة الدهنية التي تعتبر مصدرًا للطاقة.

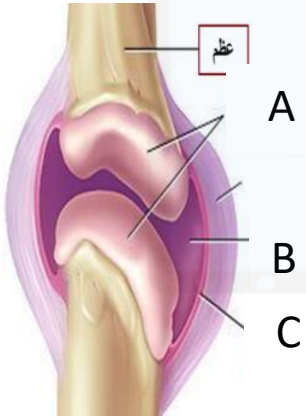
ما أسم الخلايا الموجودة في نخاع العظم وما أهميتها ؟ الخلايا الجذعية - تكوين أنواع مختلفة من الخلايا.

ما المعدن الضروري لصحة العظام ؟ الكالسيوم

الشكل المقابل يمثل الجهاز الهيكلي للإنسان . اكمل الجدول ادناه:



المفصل	أسم المفصل	نوع المفصل	اتجاه الحركة
1	الكتف	كروي	في جميع الاتجاهات
2	المرفق	مفصلي (رزي)	في اتجاه واحد
3	الورك	كروي	في جميع الاتجاهات
4	الركبة	مفصلي (رزي)	في اتجاه واحد



الشكل المقابل يمثل مفصل اكمل الجدول ادناه:

الجزء	الاسم	الوظيفة
A	الغضروف	يقلل الاحتكاك بين العظام ويسهل الحركة
B	السائل الزلالي	تزييت وتليين المفصل
C	الغشاء الزلالي	يحتوي على السائل الزلالي
	الوتر	يربط العضلات بالعظام
	الرباط	يربط العظام معا

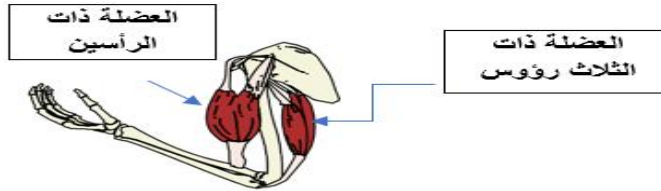
العضلات المتضادة في الأطراف:



الموقع	العضلة 1	العضلة 2	ماذا يحدث عندما تنقبض العضلة 1	ماذا يحدث عندما تنقبض العضلة 2
الذراع	ذات الرأسين	ذات الثلاث رؤوس	يتحرك الذراع للأعلى	يتحرك الذراع للأسفل
الفخذ	رباعية الرؤوس	المأبضية	يتحرك الساق للأمام	يتحرك الساق للخلف

فسر كل مما يأتي:

- تننظم العضلات المتضادة في صورة أزواج.
- لكي تستطيع تحريك العظام في اتجاهين لأنها تستطيع العمل بقوة السحب وليس الدفع
- سبب تسمية العضلات بالمتضادة
- لان عضلة تنبسط والأخرى تنقبض.
- تتميز العظام بالمرونة والقوة .
- بالمرونة لوجود العظم الاسفنجي والقوة لوجود العظم الكثيف .



- لاحظ حركة العضلة ذات الرأسين وذات الثلاث رؤوس وأكمل الجمل التالية باستخدام (تنقبض - تنبسط)

1- عند تحريك الذراع إلى أعلى فإن العضلة ذات الرأسين تنقبض بينما العضلة ذات الثلاث رؤوس تنبسط

2- عند تحريك الذراع لأسفل فإن العضلة ذات الرأسين تنبسط بينما العضلة ذات الثلاث رؤوس تنقبض

ماذا يحدث لو :

1. تمزق الوتر	صعوبة الحركة
2. تآكل الغضروف	زيادة احتكاك العظام والم في المفاصل
3. تمزق الرباط	صعوبة الحركة
4. اختفاء السائل الزلالي	الم في المفاصل
5. أصيب نخاع العظم بمرض	فقدان القدرة على انتاج خلايا الدم وإنتاج الطاقة



تم تحميل هذا الملف من
موقع المناهج القطرية

alManahj.com/qa