إجابة أسئلة إثرائية منتصف الفصل في وحدتي التركيب الذري والهيكل العظمي



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية	
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف التاسع ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ حلول ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-11-13 17:46:28	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة علوم:
إعداد: مدرسة الرازي الإعدادية للبنين	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع والمادة علوم في الفصل الأول	
1	إجابة أسئلة إثرائية منتصف الفصل في وحدتي التركيب الذري والهيكل العظمي
2	إجابة اختبار وحدة الجهاز الهيكلي
3	تدريبات إثرائية في تركيب الذرة – منتصف الفصل (محلول)
4	تدريبات إثرائية في تركيب الذرة – منتصف الفصل
5	تدريبات إثرائية: الجهاز الهيكلي – الوحدة 2

تحميل تطبيق المناهج للهواتف الذكية	
تطبيق المناهج على Store App (آبل)	تطبيق المناهج على Play Google (أندرويد)

المادة: علوم الصف: التاسع

اختبر نفسك: وحدة التركيب الذري والصيغ والروابط الكيميائية 2026-2027

1-أكمل الجدول الآتي: حدد شحنة وموقع كل جسيم في الذرة:

الجسيم	الشحنة	الموقع
النيوترونات(n)	متعادلة	داخل النواة
البروتونات(p^+)	موجبة	داخل النواه
الإلكترونات(e^-)	سالبة	في مستويات الطاقة

2-أكمل الجدول الآتي: أوجد العدد الكتلي والعدد الذري وعدد البروتونات وعدد الإلكترونات وعدد النيوترونات في كل من الذرات الآتية:

الذرات	العدد الكتلي	العدد الذري	عدد البروتونات	عدد الإلكترونات	عدد النيوترونات
$_{6}^{12}C$	12	6	6	6	6
$^{23}_{11}Na$	23	11	11	11	12
$^{27}_{13}Al$	27	13	13	13	14
$^{16}_{8}O$	16	8	8	8	8
$^{7}_{3}Li$	7	3	3	3	4

3-اجب عن الأسئلة التالية

أ-عنصر عدده الذرى 17 ما عدد الكترونات مستوى الطاقة الأخير؟ 7

-ما شحنة ايون العنصر؟ سالبة

ب- عنصر عدده الذرى 11 ما عدد الكترونات مستوى الطاقة الأخير؟ 1

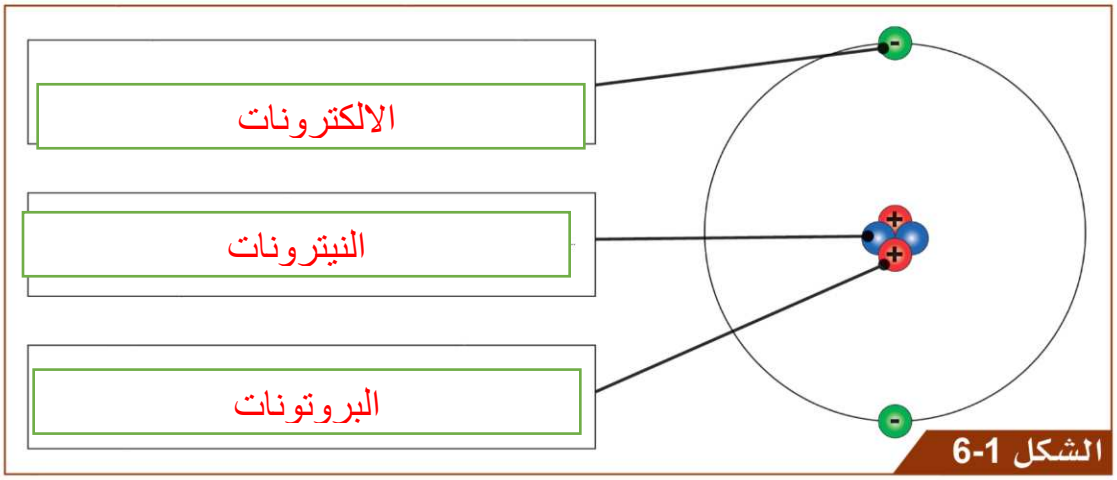
-ما شحنة ايون العنصر؟ موجبة

جـ-ما اسم القوى التي تنشا بين الايونات الموجبة والايونات السالبة في الرابطة الايونية؟

التجاذب الكهربي الساكن (الالكتروستاتيكى)

4-أكمل المطلوب على الرسم:

يُبيّن الشكل 1-6 ذرّة هيليوم. سمِّ جُسيماتها.



5-ما المقصود في كل مما يلي:

	التفسير
الذرة متعادلة الشحنة	عدد البروتونات = عدد الالكترونات
الأيون الموجب	ذرة فقدت الكترون أو اكتر من المستوى الأخير (فلزات)
الأيون السالب	ذرة اكتسبت الكترون أو اكتر من المستوى الأخير لتكملة 8 (لا فلزات)

6- أكمل الجدول الآتي: قم بالتوزيع الإلكتروني للعناصر في الجدول وحدد موقعه في الجدول الدوري بكتابة رقم الدورة ورقم المجموعة وعدد إلكترونات التكافؤ لكل عنصر:

العناصر	العدد الذري	عدد الإلكترونات	التوزيع الإلكتروني	رقم الدورة	رقم المجموعة	عدد إلكترونات التكافؤ
$^{39}_{19}K$	19	19	2-8-8-1	4	1	1
$^{27}_{13}Al$	13	13	2-8-3	3	13	3
$^{16}_{8}O$	8	8	2-6	2	16	2
$^{7}_{3}Li$	3	3	2-1	2	1	1

7-أكمل الجدول الآتي لتوضح توزيع العناصر في الجدول الدوري:

في الجدول الدوري	يطلق عليها اسم	عددها
الصفوف	دورات	7
الأعمدة	مجموعات	18

8- فسر: أ. الفلزات جيده التوصيل للكهرباء.

لاحتوائها على الكترونات حرة (بحر الالكترونات)

ب. تمتلك المواد التساهمية درجات غليان وانصهار أقل من المواد الايونية والفلزات؟

لضعف الرابطة التساهمية

9- كيف يتم ترتيب العناصر في الجدول الدوري؟

حسب الزيادة في العدد الذرى بمقدار واحد الكترون من اليسار الى اليمين

10- ما نوع الرابطة التي تحدث بين الفلزات واللافلزات؟

الايونية

11- أكمل الجدول الآتي: للمقارنة بين خصائص المركبات الايونية والتساهمية والفلزات:

الخاصية	المركبات الأيونية	المواد التساهمية	الفلزات
درجات الانصهار والغليان	عالية	منخفضة	عالية جدا
الحالة عند درجة الغرفة	صلبة (بلورات املاح)	صلبة- سائلة -غازية	صلبة
التوصيل الكهربائي والحراري للمادة	صلبة : لا توصل محلول او مصهور يوصل:	لا توصل	جيدة التوصيل

المادة: علوم الصف: التاسع الوحدة الثانية

اختبر نفسك: وحدة الهيكل العظمي 2026-2027

1- أكمل الجدول الآتي: وفق المطلوب

ينقسم الهيكل العظمي إلى:	
الهيكل العظمي: ..... ويتركب من:	الهيكل العظمي: ..... ويتركب من:
1-	1-
2-	2-
3-	

2- أكمل الجدول الآتي: وفق المطلوب

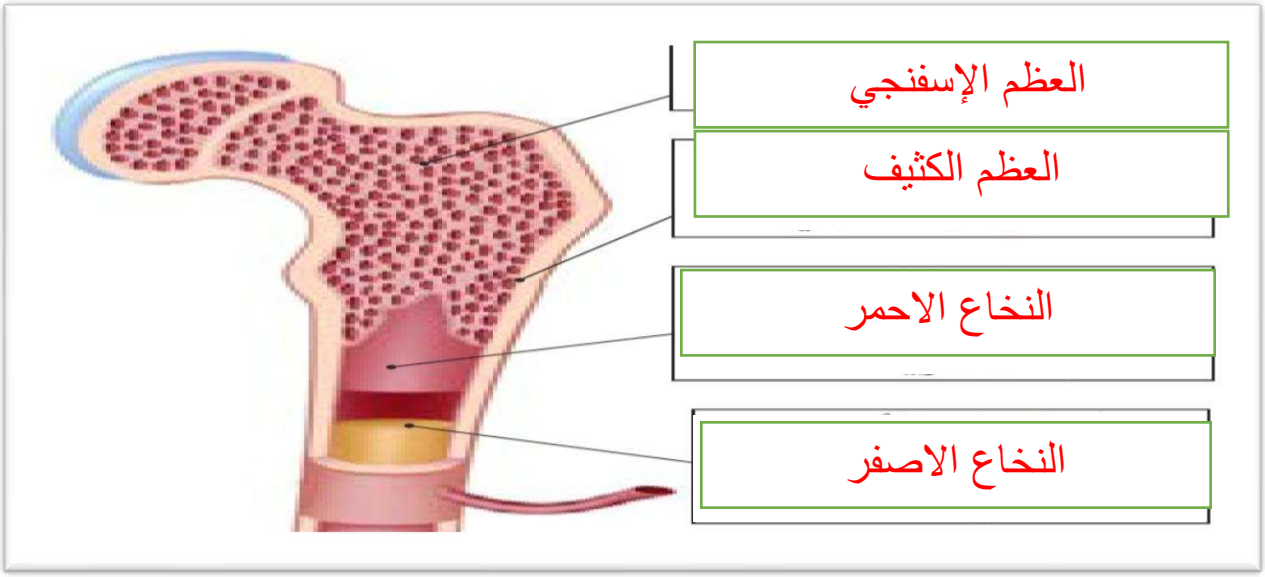
ما أنواع المفاصل مع ذكر مثال عنها:	
مفصل: حرة الحركة	مثال: الكتف - الورك
مفصل: محدود الحركة	مثال: المرفق - الركبة

3- أكمل الجدول الآتي: وفق المطلوب

يتركب العظم من:	
1- العظم الكثيف	
2- العظم الإسفنجي	
3- نخاع العظم وينقسم إلى:	1- نخاع عظم احمر
	2-نخاع عظم اصفر

almanahj.com/qa 2024 2025 موقع المناهج القطرية

4-حدد اسم كل جزء على الرسم التوضيحي في الشكل:



5- أكمل الجدول الآتي: وفق المطلوب

	الوظيفة
الوتر	يربط العظام بالعضلات
الرباط	يربط العظام بعضها ببعض
الغضاريف	منع الاحتكاك بين العظام
المفصل	تسهيل الحركة

6- أي من مكونات العظم مسؤول عن انتاج خلايا الدم الحمراء؟

النخاع الاحمر

7- أي من مكونات العظم صلب وقاس ومسؤول عن دعم الجسم وحماية العظم الاسفنجي؟

العظم الكثيف

8- أي أجزاء الهيكل العظمي يحمي القلب والرئتين؟

القفص الصدرى

9-كيف تعمل العضلات في جسم الانسان؟

بصورة ثنائية متضادة

2026 2025 موقع المناهج القطرية

10-اذكر زوج عضلات متضادة في الذراع.

العضلة الامامية ذات الرأسين- العضلة الخلفية ذات الثلاثة رؤوس

11- ما المعدن الضروري لصحة العظام؟

الكالسيوم

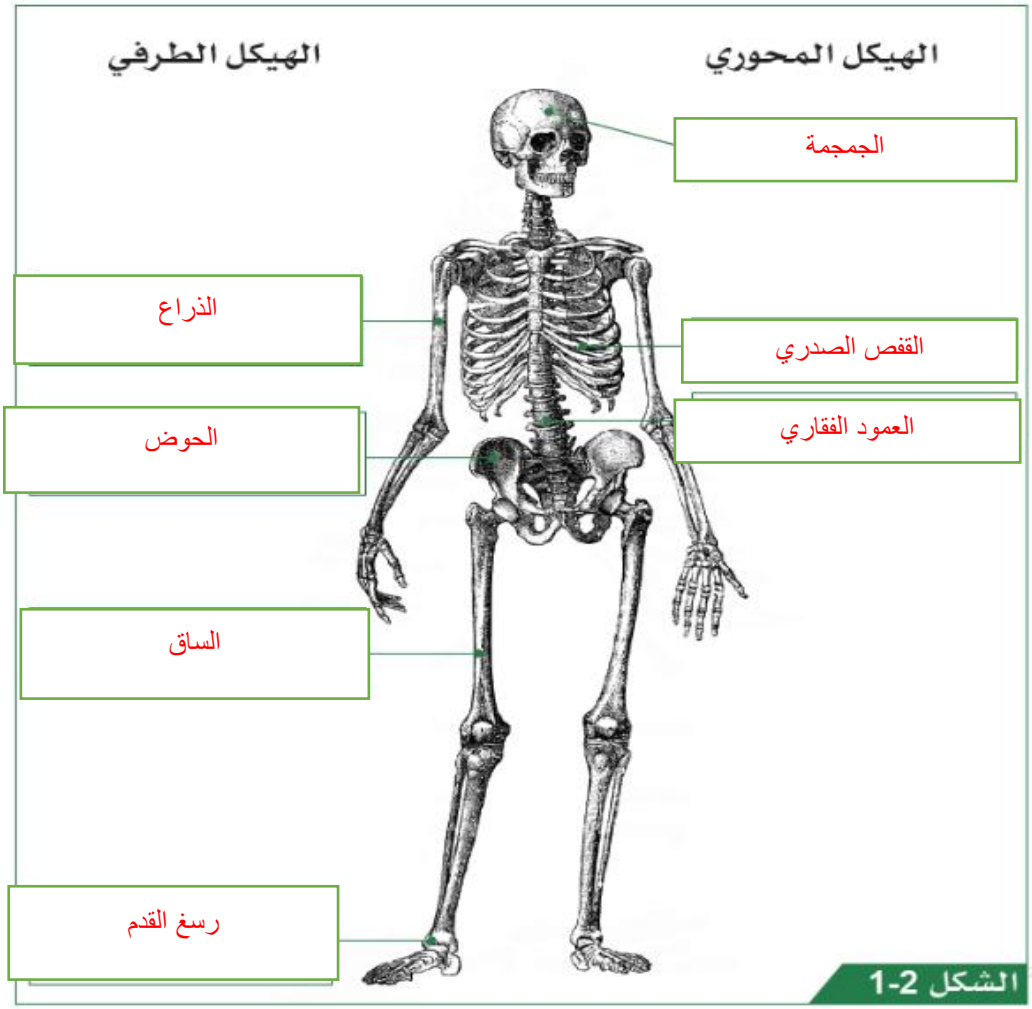
12- اشرح كيفية عمل العضلات الثنائية المتضادة.

إذا انقبضت واحدة تنبسط الأخرى والعكس صحيح

14-اشرح سبب وجود كثير من العظم الإسفنجي في أطراف العظام والعمود الفقاري.

لإعطائه المرونة اللازمة لمختلف الحركات

15-<u>أكمل البيانات على الرسم:</u>



الهيكل العظمي للإنسان.