أوراق عمل الأندلس تحضيرية لاختبار منتصف الفصل مجابة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية	
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ المستوى التاسع ⇦ علوم ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-10 13:38:58	
المزيد من مادة علوم:	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
	إعداد: مدرسة الأندلس

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

المزيد من الملفات بحسب المستوى التاسع والمادة علوم في الفصل الأول	
1	أوراق عمل الأندلس تحضيرية لاختبار منتصف الفصل غير مجابة
2	تحميل الجزء الثاني من كتاب الطالب من المعهد الديني مدارس خاصة
3	تحميل الجزء الأول من كتاب الطالب من المعهد الديني مدارس خاصة
4	تحميل الجزء الثاني من كتاب الطالب للتعليم النهاري - طبعة 1447 - 2025 وفق منهاج دولة قطر
5	تحميل الجزء الأول من كتاب الطالب للتعليم النهاري - طبعة 1447 - 2025 وفق منهاج دولة قطر

مدرسة الأندلس الخاصة للبنات

العام الأكاديمي 2025-2026

أوراق عمل إثرائية وإجاباتها

مادة العلوم العامة

الصف التاسع

اسم الطالبة/.....

الصف والشعبة /.....

مكونات الذرة

الإلكترونات
أصغر مكون الذرة
موقعها: تدور حول النواة في مستويات الطاقة
شحنتها: سالبة

البروتونات
موقعها: داخل النواة
شحنتها: موجبة

النيوترونات
موقعها: داخل النواة
شحنتها: متعادلة

ملاحظات هامة:

* الذرة متعادلة كهربائيا لأن عدد الإلكترونات السالبة يساوي عدد البروتونات الموجبة.

*العدد الذري(Z)= عدد البروتونات = عدد الإلكترونات

*العدد الكتلي (A)= عدد البروتونات+ عدد النيوترونات

*عدد النيوترونات= العدد الكتلي – العدد الذري

لمعرفة خصائص الروابط الثلاثة (الأيونية، والتساهمية، والفلزية) التركيز على جدول المقارنة ص 44 أو هذا ما تعلمته في نفس الصفحة.

خطوات كتابة الصيغة الكيميائية:

1-نكتب التوزيع الإلكتروني لكل ذرة

2- نحسب التكافؤ لكل ذرة (عدد الإلكترونات التي تفقدها الذرة أو تكسبها للوصول إلى تركيب يشبه الغاز النبيل (8 الكترونات)

3- نبدل بين التكافؤات

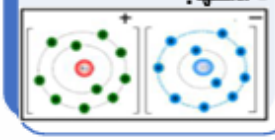
4- نكتب الصيغة الناتجة

**ملاحظة لا يظهر التكافؤ (1) في الصيغة ولا تظهر التكافؤات المتساوية

** ادرسي المثال الذكور في ص 17 من الكتاب (الشكل 1 -11)

أنواع الروابط الكيميائية

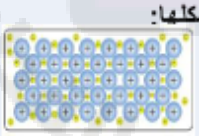
الأيونية
- تتم بين فلز ولافلز
- يتم فيها انتقال إلكترون أو أكثر من ذرة الفلز إلى ذرة اللافلز
- من الأمثلة عليها: $NaCl$/ MgO/$CaCl_2$
- شكلها:



التساهمية
- تتم بين لافلز ولافلز
- تتشارك فيه الذرتان بزوج أو أكثر من الإلكترونات

أنواعها:
1- تساهمية أحادية مثل: H_2/ NH_3/ CH_4
2- تساهمية ثنائية مثل: O_2/ CO_2
3- تساهمية ثلاثية مثل: N_2

الفلزية
وهي تجاذب كهربائي ساكن بين الأيونات الموجبة والإلكترونات السالبة في الفلز.
خصائصها هذا ما تعلمته ص40 من الكتاب أو جدول ص 39
شكلها:



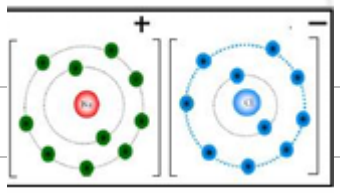
الخاصية	المركبات الأيونية	المواد التساهمية	الفلزات
درجات الانصهار والغليان	درجات انصهارها وغلياتها مرتفعة	درجات انصهارها وغلياتها منخفضة	درجات انصهارها وغلياتها مرتفعة
الحالة عند درجة حرارة الغرفة	صلبة	صلبة أو سائلة	صلبة
التوصيل الكهربائي	لا توصل الكهرباء عندما تكون في الحالة الصلبة، لكنها توصل الكهرباء عندما تنصهر أو تُكون محلولاً مائياً	لا توصل الكهرباء عندما تكون في الحالة الصلبة أو السائلة	توصل الكهرباء عندما تكون في الحالة الصلبة
ذوبان المادة في الماء	قابلة للذوبان في الماء	الشمع غير قابل للذوبان	النحاس والألمنيوم غير قابلين للذوبان

السؤال الأول / اختر الإجابة الصحيحة

1	أي المركبات الآتية يحتوي على رابطة تساهمية ثنائية ؟	
	A O_2	
	B N_2	
	C H_2O	
	D NH_3	

2	ما الحد الاقصى من الالكترونات الذي يتسع له مستوى الطاقة الثاني ؟	
	A 2	
	B 4	
	C 6	
	D 8	

3	لديك العنصر X^{A}_{z} عدده الذري 13 وعدده الكتلي 27 احسب عدد النيوترونات ؟	
	A 12	
	B 14	
	C 27	
	D 40	

4	ما نوع الرابطة المتكونة في التمثيل النقطي المجاور؟ 	
	A أيونية	
	B فلزية	
	C تساهمية ثنائية	
	D تساهمية ثلاثية	

5	الى أي مجموعة ينتمي عنصر لديه التوزيع الالكتروني 2.8.8 ؟	
	A الفلزات	
	B الافلزات	
	C اشباه الفلزات	
	D الغازات النبيله	

6 ما نوع الرابطة في المادة A وفق الجدول الموضح أدناه؟

المادة	حالة المادة	موصل للكهرباء في الحالة الصلبة	موصل للكهرباء في الحالة المحلول	موصل للكهرباء في الحالة المصهور
A	صلب	موصل	-	موصل
B	صلب	-	موصل	موصل

A فلزية
B أيونية
C أحادية
D ثنائية

7 ماالمصطلح الذي يطلق على البروتونات والنيوترونات معاً؟

A النيوكلونات
B العدد الذري
C الالكترونات
D مستويات الطاقة

8	أي من الجسمات الاتيه يمتلك كتلة صغيره يمكن اهمالها؟	
	A	النيوكليون
	B	البروتون
	C	النيوترون
	D	الالكترون

9	اذا كان تكافؤ الكلور 1 وتكافؤ المغنيسيوم 2 تكون الصيغة الكيميائية ل كلوريد المغنيسيوم؟	
	A	$MgCl$
	B	Mg_2Cl
	C	$MgCl_2$
	D	Mg_2Cl_2

10	ما التوزيع الإلكتروني الصحيح لذرة المغنيسيوم (12Mg) ؟	
	A	2,10
	B	2,8.2
	C	2,6,4
	D	3,9

11	كيف يتم ترتيب العناصر في الجدول الدوري ؟	
	A	حسب الترتيب الابجدي
	B	حسب الزيادة في التكافؤ
	C	حسب الزيادة في العدد الذري
	D	حسب الزيادة في عدد النيوترونات

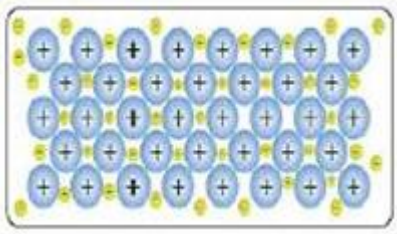
12	ماذا يسمى التجاذب بين أيون الصوديوم وأيون الكلوريد في الشبكة البلورية العملاقة ؟	
	A التوزيع الالكتروني	
	B التجاذب الكهربائي	
	C التجاذب الكهرومغناطيسي	
	D التجاذب الكهربائي الساكن	

الأسئلة المقالية : السؤال الثاني:

أ -حدد نوع الرابطه لكل من :

المركب	نوع الرابطة
H_2	تساهمية أحادية
N_2	تساهمية ثلاثية
O_2	تساهمية ثنائية
NH_3	تساهمية أحادية
H_2O	تساهمية أحادية
$MgCl_2$	أيونية
NaCl	أيونية

ب-من خلال دراستك للشكل المجاور أجب عن الأسئلة التاليه :



1-اذكر نوع الرابطة التي يمثلها الشكل المجاور؟

رابطة فلزية

2-فسر : تتميز هذه الرابطة بقدرتها على توصيل الكهرباء ؟

لانها تحتوي علي الكترونات حرة الحركة

3- اذكر اثنتين من خصائص هذه الرابطة ؟

1-موصلة للكهرباء 2-موصله للحرارة 3- درجة انصهارها مرتفعة

السؤال الثالث :

أ- اكتب التوزيع الالكتروني للعناصر التالية :

العناصر	التوزيع	رقم الدورة	رقم المجموعة
3Li	2.1	الثانية	الاولي
11Na	2.8.1	الثالثة	الاولي
6C	2.4	الثانية	الرابعة
7N	2.5	الثانية	الخامسة

ب -أكمل الجدول التالي باستخدام الرمز الكيميائي لعنصر

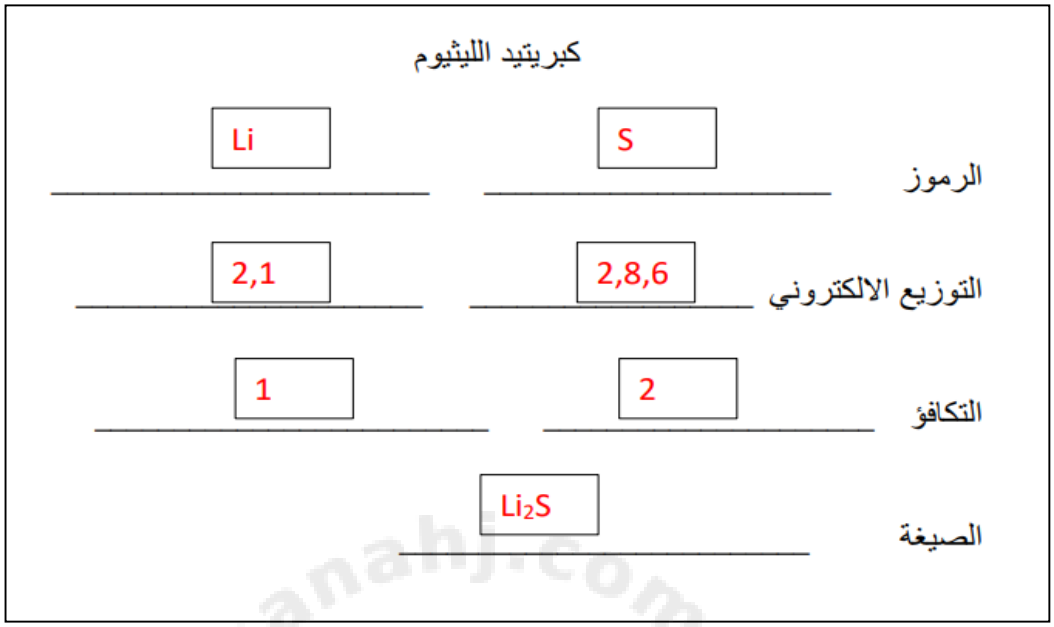
$^{35}Cl_{17}$	العدد الذري	العدد الكتلي	عدد البروتونات	عدد النيوترونات	عدد الالكترونات	التكافؤ
	17	35	17	18	17	1

السؤال الرابع

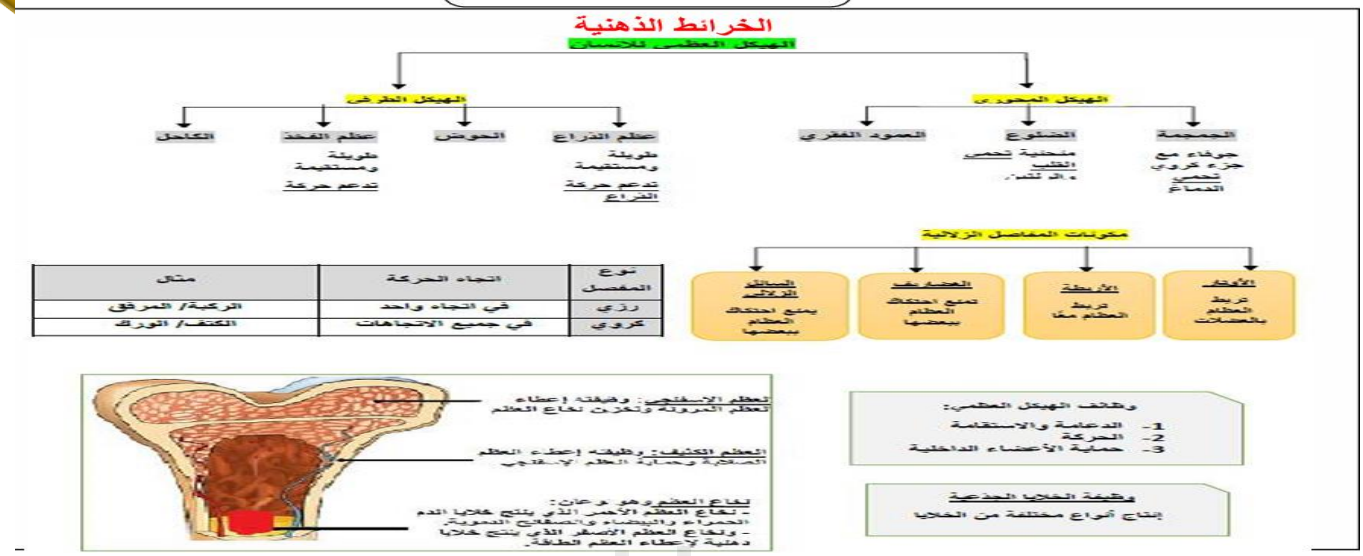
اكتب الصيغة الكيميائية لكل من المركبين التاليين :

اكسيد الصوديوم

الرموز	Na	O
التوزيع الالكتروني	2,8,1	2,6
التكافؤ	1	2
الصيغة	Na_2O	



الخاصية	الرابطة الايونية	الرابطة التساهمية
درجة الانصهار والغليان	مرتفعة	منخفضة
التوصيل الحراري	لا توصل الحرارة في الحالة الصلبة توصل الحرارة في حاله المحلول والمصهور	لا توصل الحرارة
الذوبانية في الماء	قابلة للذوبان في الماء	غير قابل للذوبان
التوصيل الكهرباء	لا توصل الكهرباء في الحالة الصلبة توصل الكهرباء في حاله المحلول والمصهور	لا توصل الكهرباء
حالة المادة	صلبة	صلبة او سائلة



- **ما هي العضلات المتضادة؟**

هي العضلات التي تحرك العظام وتعمل في أزواج يمكنها السحب فقط ولا يمكنها الدفع لذلك إحداهما تسحب في اتجاه والأخرى تسحب في الاتجاه المعاكس.

كيف تعمل العضلات على تحريك الزراع؟

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة

1	أي الاتي يعد مفصلا رزيا؟	
	A الكتف	
	B الركبة	
	C الورك	
	D المعصم	

2	ما اسم الجزء المشار له بالرمز Y؟	
	A العظم الكثيف	
	B العظم الاسفنجي	
	C نخاع العظم الاحمر	
	D نخاع العظم الأصفر	

3	ما نوع الخلايا التي ينتجها نخاع العظم الأحمر ؟	
	A الخلايا الدهنية	
	B الخلايا العضلية	
	C الخلايا العصبية	
	D خلايا الدم الحمراء	

4	ما وظيفة العظم الكثيف ؟	
	A انتاج الخلايا الدهنية	
	B حمايةالعظم الاسفنجي	
	C منع احتكاك العظام ببعضها	
	D إنتاج خلايا الدم الحمراء والبيضاء	

5	ما اسم الجزء الذي يربط العظام بالعضلات ؟	
	A الاوتار	
	B الاربطة	
	C الغضاريف	
	D السائل الزلالي	

6	ما اسم الخلايا المسؤولة عن إنتاج مختلف أنواع الخلايا؟	
	A خلايا الدم الحمراء	
	B خلايا الدم الصفراء	
	C خلايا الدم البيضاء	
	D خلايا جذعية	

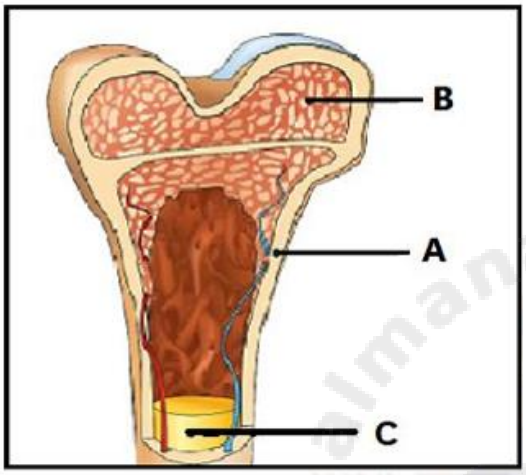
السؤال الثاني

أ-ادرس الشكل الاتي الموضح لمقطع طولي لعظم ثم اجب عن الأسئلة التالية:

1-حدد اسم العضو (B)؟ ووظيفته ؟

. العظم الاسفنجي

وظيفته جعل العظام أكثر مرونة



2- حدد اسم العضو (A) ووظيفته؟

العظم الكثيف

وظيفته دعم الجسم وحمايته

.

3- حددي نوعي العضو (C) واذكر وظيفة كل منهما .

1- النوع الأول نخاع العظم الاحمر

وظيفته انتاج خلايا الدم الحمراء والبيضاء والصفائح الدموية

2- النوع الثاني نخاع العظم الأصفر

وظيفته يحتوي انسجة دهنية تعتبر مصدر للطاقة

ب- أكمل الجدول التالي:

نوع المفصل	اتجاه الحركة	مثال
رزي	في اتجاه واحد	الركبة والمرفق
كروي	في جميع الاتجاهات	الكتف والورك

ج- عدد وظائف الهيكل العظمي.

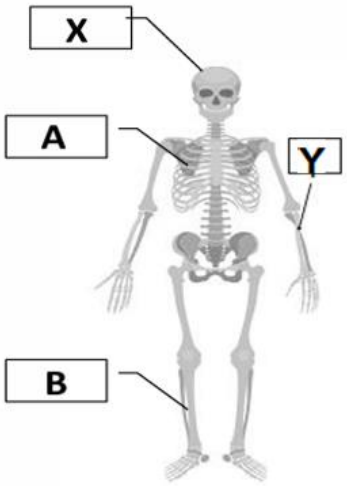
1- حماية الأعضاء الداخلية

2- الدعامة والاستقامة

3- الحركة

السؤال الثالث

حدد اسم ووظيفة العظام المشار اليها بالرموز في الشكل المجاور



رمز الجزء	الاسم	الوظيفة
A	القفص الصدري (الضلوع)	حماية القلب والرئتين
B	عظم الساق	دعم حركة الساق
X	الجمجمة	حماية الدماغ
Y	عظم الذراع	دعم حركة الذراع

ب- حدد وظيفة كل جزء من الأجزاء التالية ؟

1-الاربطة : يربط العظام معا

2-الاوتار : يربط العظام بالعضلات

3-الغضاريف : منع احتكاك العظام معا

السائل الزلالي : منع احتكاك العظام

ج-أجب عما يلي :

1- لماذا تعمل العضلات المتضادة في ازواج فقط؟

لان العضلات لاتستطيع الدفع بل السحب مما يعني ان عضلة واحدة تحرك الجسم في اتجاه واخري تحرك الجسم في الاتجاه المعاكس

2- كيف تحرك العضلات المتضادة العظام؟

عندما يحتاج العظم الي الحركة تنقبض عضلة متضادة وتنبسط العضلة الأخرى

الوحدة الثالثة

وحده المرآيا

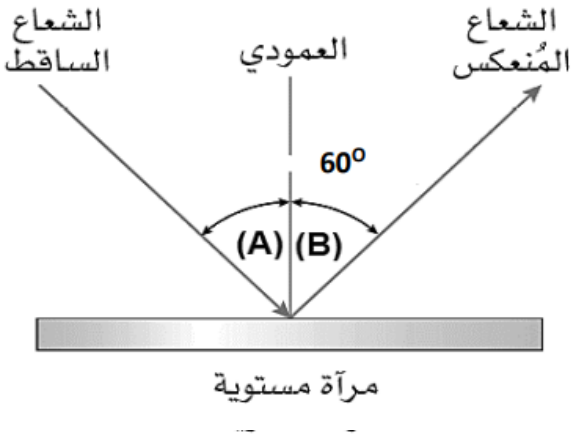
- تُكوّن المرايا المُقعّرة صورًا مُعتدلة إذا كان الجسم قريبًا من المرآة، أو مقلوبة إذا كان الجسم بعيدًا عنها.
- تُكوّن المرايا المُحدّبة دائمًا صورًا مُعتدلة، لكنها تظهر بحجم أصغر من حجم الجسم.

قانون الانعكاس

زاوية السقوط = زاوية الانعكاس

نوع المرآة	شكلها	لقبها	مخطط الأشعة
مقعرة		مجمعة	
محدبة		مفرقة	

السؤال الأول ادرس الشكل المقابل ثم اجب



1- اذكر اسم الزاويتين (A) ، (B) ؟

A زاوية السقوط ، B زاوية الانعكاس

2- حدد مقدار الزاوية (A) ؟

60

3- ما القانون الذي يحققه الشكل المجاور ؟

قانون السقوط = قانون الانعكاس

السؤال الثاني : أ- أكمل الجدول التالي :

وجه المقارنة		
نوع البؤرة	حقيقية	تقديرية
أهمية المرآة	مجمعة للضوء	مفرقة للضوء
نوع المرآة	مقعره	محدبة

انتهت الأسئلة مع تمنياتنا

بالتوفيق والنجاح