

## كراسة أنشطة الوحدة الأولى الدورية في خصائص العناصر غير مجابة



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى العاشر ← كيمياء ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-10-15 17:51:34

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب الاختبارات الكترونية الاختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل  
منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة  
كيمياء:

إعداد: مدرسة ابن تيمية

### التواصل الاجتماعي بحسب المستوى العاشر



صفحة المناهج  
القطرية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب المستوى العاشر والمادة كيمياء في الفصل الأول

تدريبات إثرائية لاختبار منتصف الفصل من مدرسة الفرقان

1

اختبار بيذا للوحدة الثانية مفهوم المول والحسابات الكيميائية

2

اختبار بيذا للوحدة الأولى الدورية في خصائص العناصر

3

تحميل كتاب الطالب طبعة 1447 - 2025 وفق منهاج دولة قطر

4

أوراق عمل منتصف الفصل في الجدول الدوري وخصائص العناصر

5



Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	الجدول الدوري	نشاط 1
------------------------------------	---------------	--------

السؤال الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة:

- 1- أي من الآتي يمثل الأساس الذي اعتمده مندليف عند ترتيب العناصر في جدولته الدوري؟  
2-

A	الكتلة الذرية
B	العدد الذري
C	عدد البروتونات
D	عدد الإلكترونات

السؤال الثاني :-

في الجدول التالي والذي يمثل نسخة معدلة من جدول مندليف ادرسة جيدا وأجب عن الأسئلة :-

الصف	المجموعة I	المجموعة II	المجموعة III	المجموعة IV	المجموعة V	المجموعة VI	المجموعة VII	المجموعة VIII
1	H = 1							
2	Li = 7						F = 19	
3			Al = 27.3			S = 32		
4		Ca = 40		Ti = 48			Mn = 55	Fe = 56 Co = 59 Ni = 59 Cu = 63
5		Zn = 65			As = 75		Br = 80	

1- باستخدام الكتل الذرية , رتب العناصر في أماكنها الصحيحة

K= 39

Cl= 35

Se= 79

Mg= 24

2- ما الأساس الذي اعتمده مندليف في ترتيب العناصر في الجدول ؟



# ملاحظات





### 3- قارن بين مواطن القوة ومواطن الضعف في جدول مندليف .

مواطن الضعف	مواطن القوة

Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	النظائر و التركيب الذري	نشاط 2
------------------------------------	-------------------------	--------

السؤال الأول :

1- النظائر هي: .....

.....

2- أي من الأتي صحيح بالنسبة لنظائر الكربون ؟

A	لهما نفس الكتلة الذرية
B	لهما نفس عدد النيوترونات
C	يختلفان في العدد الذري
D	يختلفان في عدد النيوترونات

السؤال الثاني: في الجدول التالي يمثل نظائر عنصر المغنيسيوم , احسب عدد البروتونات والنيوترونات لكل نظير ؟

	$^{24}_{12}Mg$	$^{25}_{12}Mg$	$^{26}_{12}Mg$
عدد البروتونات			
عدد النيوترونات			



# ملاحظات





السؤال الثالث : ما عدد النيوترونات لكل من العناصر التالية؟

${}^7_3\text{Li}$	${}^{23}_{11}\text{Na}$	${}^{19}_9\text{F}$	العنصر
			عدد النيوترونات

Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	الجدول الدوري التوزيع الالكتروني	نشاط 3
------------------------------------	-------------------------------------	--------

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة

1- ما الاسم الذي يطلق على الأعمدة الرأسية في الجدول الدوري؟

A- مجموعات B- صفوف C- دورات D- أسطر

2- ما الاسم الذي يطلق على الصفوف الأفقية في الجدول الدوري؟

A- مجموعات B- أعمدة C- دورات D- أسطر

3- الأساس المعتمد في ترتيب العناصر في الجدول الدوري الحديث:

A- العدد الذري B- الكتلة الذرية C- العدد الكتلي D- الخصائص الكيميائية

السؤال الثاني: استعن بالجدول الدوري لتحديد الدورة والمجموعة للعناصر التالية:

العنصر	المجموعة	الدورة
Na		
Br		
S		
Mg		



# ملاحظات





السؤال الثالث: أكمل جدول المقارنة الآتي

جدول مندليف	الجدول الدوري الحديث

السؤال الرابع: اكتب التوزيع الإلكتروني للعناصر الآتية

العنصر	التوزيع الإلكتروني	المجموعة	الدورة
N <sup>7</sup>			
Si <sup>14</sup>			
Cl <sup>17</sup>			
S <sup>16</sup>			

Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	الجدول الدوري مجموعات الجدول الدوري	نشاط 4
------------------------------------	--	--------

السؤال الأول: ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

1- ما مقدار الشحنة الكهربائية التي تحملها أيونات عناصر المجموعة 1A في الجدول الدوري؟

0 - D

1- - C

2+ - B

1+ - A

2- ما المجموعة التي تكوّن عناصرها أيونات ثنائية موجبة (+2) عند تفاعلها ؟

8A - D المجموعة

7A - C المجموعة

2A - B المجموعة

A1 - A المجموعة

3 - ما الاسم الذي يطلق على المجموعة 7A

D- الغازات النبيلة

C- الهالوجينات

B- القلويات الأرضية 2

A- القلويات



# ملاحظات





السؤال الثاني: أكمل جدول المقارنة الآتي

المجموعة 8A	المجموعة 7A	المجموعة 2A	المجموعة 1A	
				اسم المجموعة
				عدد الكثرونات التكافؤ
				قيمة الشحنة المتوقعة

السؤال الثالث: أكتب توزيع بور الإلكترونات للعناصر التالية وحدد مكانها في الجدول الدوري؟

( استعن بالجدول الدوري )

العنصر	التوزيع الإلكتروني	رقم الدورة	رقم المجموعة
Li			
Ar			
Na			
Si			
Mg			

السؤال الرابع:

فسر: عناصر المجموعة الثامنة عشر ( الغازات النبيلة ) في حالة استقرار كيميائي .

.....

(2) فسر : يستخدم الكلور في تعقيم مياه الشرب وبرك السباحة .

.....



# ملاحظات





Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	الجدول الدوري الفلزات واللافلزات	نشاط 5
------------------------------------	-------------------------------------	--------

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1- أي من الآتي ينتمي الى عناصر اشباه الفلزات؟

N -D

B-C

Si -B

Mg -A

السؤال الثاني: اذكر ثلاثة من خصائص الفلزات وثلاثة من خصائص اللافلزات

خصائص اللافلزات	خصائص الفلزات
-1	-1
-2	-2
-3	3

السؤال الثالث: اعتمادا على الجدول الدوري حدد نوع العنصر من حيث الفلزية ( فلز او لا فلز)

.....O -3

.....Ca -2

.....Li -1

..... Ne -5

.....Cl -4

ب. فسر : معظم الفلزات جيدة التوصيل الكهربائي .

.....  
.....



# ملاحظات





Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	الجدول الدوري الحجم الذري	نشاط 6
------------------------------------	------------------------------	--------

السؤال الأول: اكتب اسم المصطلح العلمي المناسب

..... نصف المسافة الممتدة بين نواتين لذرتين متماثلتين مرتبطين كيميائيا

السؤال الثاني:

أ- رتب العناصر الاتية ترتيبا تصاعديا حسب الزيادة في نصف قطرها الذري: (بالاستعانة بالجدول الدوري)

(Cs K, Na, )

الأكبر ..... < ..... الأصغر

( O, S, Se)

الأكبر ..... < ..... الأصغر

ب- رتب مجموعات العناصر الاتية حسب تزايد نصف قطرها ((بالاستعانة بالجدول الدوري)

(Li, B, N, O)

الأكبر ..... < ..... الأصغر

(Al, Si, P)

الأكبر ..... < ..... الأصغر

(Br, F, Cl)

الأكبر ..... < ..... الأصغر



# ملاحظات





الرؤية: متعلم ريادي للتنمية مستدامة

السؤال الثالث: أي العناصر الآتية هو الأكبر في نصف القطر مع ذكر السبب (بالاستعانة بالجدول الدوري)  
أ- ( K, Cs )

السبب: .....

ب- ( N, F )

السبب: .....

السؤال الرابع فسر:

2- يزداد نصف القطر الذري عبر المجموعة الواحدة من أعلى إلى أسفل .

.....  
.....

3- يقل نصف القطر الذري عبر الدورة الواحدة كلما اتجهنا من اليسار إلى اليمين .

.....  
.....

Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	الجدول الدوري نصف القطر الأيوني	نشاط 7
------------------------------------	------------------------------------	--------

السؤال الأول: اكتب اسم المصطلح العلمي المناسب

.....: نصف قطر الذرة بعد فقد او كسب الإلكترونات

السؤال الثاني - ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة

1- أي العبارات التالية صحيحة فيما يتعلق بحجم الأيونات؟

A- حجم الأيون السالب مساوي لذرته المتعادلة

B- حجم الأيون السالب أصغر من ذرته المتعادلة

C- حجم الأيون الموجب أكبر من ذرته المتعادلة

D- حجم الأيون الموجب أصغر من ذرته المتعادلة



# ملاحظات





الرؤية متعلم رياضي للتنمية مستدامة

2- أي الجمل الآتية صحيحة عند تتكون الأيونات السالبة من الذرات المقابلة لها؟

- A- تفقد الذرة الالكترونات ويزداد نصف قطرها.
- B- تكسب الذرة الالكترونات ويزداد نصف قطرها.
- C- تفقد الذرة الالكترونات ويبقى نصف قطرها كما هو.
- D- تكسب الذرة الالكترونات ويبقى نصف قطرها كما هو.

3- أي الجمل الآتية صحيحة عند تتكون الأيونات الموجبة من الذرات المقابلة لها؟

- A- تفقد الذرة الالكترونات ويزداد نصف قطرها.
- B- تكسب الذرة الالكترونات ويزداد نصف قطرها.
- C- تفقد الذرة الالكترونات ويقل نصف قطرها.
- D- تكسب الذرة الالكترونات ويبقى نصف قطرها كما هو.

السؤال الثالث: أيهما له أعلى نصف القطر مع ذكر السبب

أ- ( $F$  ,  $F^-$ ) السبب: .....

ب- ( $O$  ,  $O^{2-}$ ) السبب: .....

ج- ( $K$  ,  $K^+$ ) السبب: .....

د- ( $Ca$  ,  $Ca^{+2}$ ) السبب: .....



# ملاحظات





Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	الجدول الدوري درجة الانصهار والتوصيل الكهربائي	نشاط 8
---------------------------------------	---	--------

السؤال الأول: اكتب اسم المصطلح العلمي المناسب

..... هي درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة عند ضغط ثابت.  
..... : قابلية المادة لتدفق الالكترونات من نقطة الى أخرى

السؤال الثاني: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة:

1- ما العنصر الذي لديه اعلى درجة انصهار

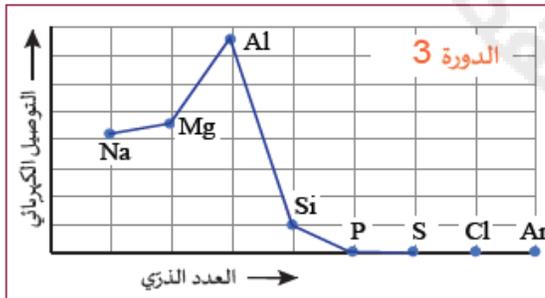
A- Na      B- Cl      C- Al      D- Si

2- ما العنصر الذي لديه اعلى توصيل كهربائي

A- Na      B-Mg      C- Al      D- Si

السؤال الثالث: رتب العناصر Na, Mg, Al وفق الزيادة في التوصيل الكهربائي مع ذكر السبب؟ استعن بالشكل المجاور

الأعلى توصيل ..... < ..... الأقل توصيل  
السبب: .....



الشكل 1-29 التوصيل الكهربائي لعناصر الدورة الثالثة

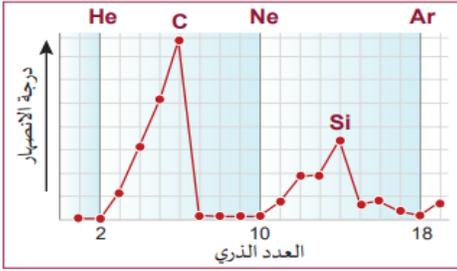


## ملاحظات





الرؤية متعلم ريادي للتنمية مستدامة



الشكل 1 درجات الانصهار للعناصر ذات العدد الذري من (1) إلى (18).

السؤال الرابع: بناءً على الشكل المجاور، حدد العنصر الأعلى درجة انصهار ثم فسر السبب؟

1- العنصر الأعلى درجة انصهار: .....

2- التفسير: .....

السؤال الخامس

في الشكل التالي والذي يمثل عناصر الدورة الثالثة في الجدول الدوري ادرسه جيدا وأجب عن الأسئلة التالية؟

Na <sub>11</sub>	Mg <sub>12</sub>
------------------	------------------

Al <sub>13</sub>	Si <sub>14</sub>	P <sub>15</sub>	S <sub>16</sub>	Cl <sub>17</sub>	Ar <sub>18</sub>
------------------	------------------	-----------------	-----------------	------------------	------------------

a- أي العناصر في الدورة السابقة أكبر نصف قطر ذري

.....

b- أي العناصر في الدورة السابقة أعلى في درجة الانصهار؟

.....

c- أيهما أكثر توصيلاً للتيار الكهربائي Na<sup>11</sup> أم Al<sup>13</sup>؟

.....

d- فسر إجابتك عن الفرع c .

.....



# ملاحظات





Unit 1 الدورية في خصائص العناصر	النشاط الكيميائي 1	ورقة عمل 8
اسم الطالب: .....		التاريخ:

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

1- أي من العناصر الآتية يعد الأكثر نشاطا كيميائيا؟

Li	A
Na	B
K	C
Rb	D

2- أي من العناصر الآتية يعد الأكثر نشاطا كيميائيا؟

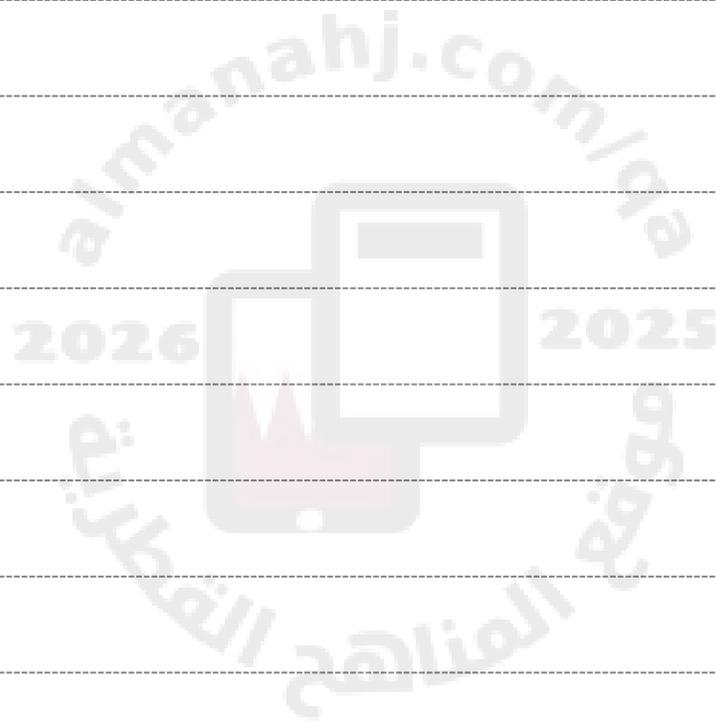
Be	A
Mg	B
Ca	C
Sr	D

2 أي من العناصر الآتية يعد الأقل نشاطا كيميائيا؟

Na	A
Mg	B
Cl	C
Ne	D



# ملاحظات



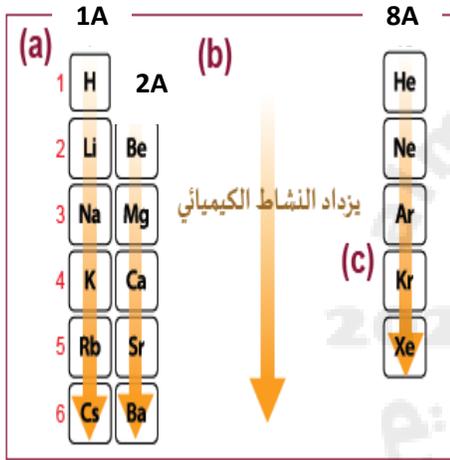


الرؤية متعلم ريادي للتنمية مستدامة

السؤال الثالث: أي العناصر هي الأثشط في الثنائيات التالية؟

العنصر الأثشط	
	Ar , Ne
	Li , K
	F , Cl

السؤال الرابع :



أ- رتب العناصر الآتية ترتيباً تصاعدياً حسب الزيادة في نشاطها الكيميائي:  
(بالاستعانة بالشكل المجاور)

(Cs K, Na, )

الأكبر ..... < ..... الأصغر

ب - أي العناصر الآتية هو الأقل نشاطاً مع ذكر السبب؟

(Li, Be, Ne)

الإجابة:

.....

التفسير:

.....

.....



## ملاحظات

