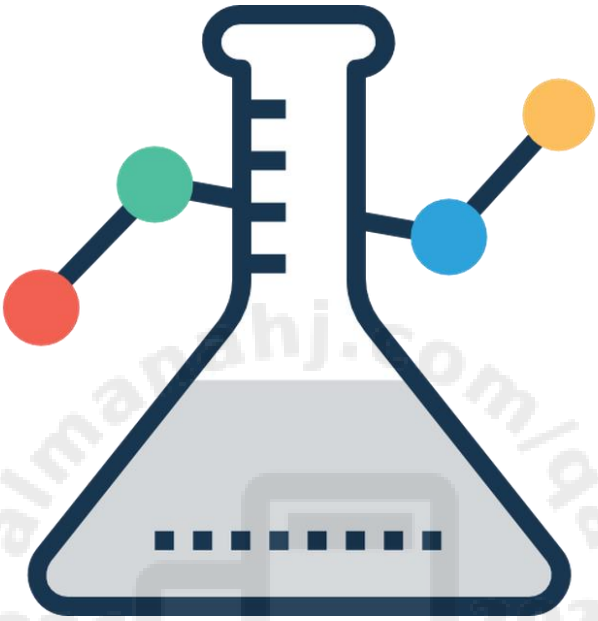
أوراق عمل مراجعة اختبار منتصف الفصل الأول

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية	
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ المستوى الحادي عشر العلمي ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 15-10-2025 14:16:39	
المزيد من مادة كيمياء:	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 ابن تيمية

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

المزيد من الملفات بحسب المستوى الحادي عشر العلمي والمادة كيمياء في الفصل الأول	
1	نموذج إجابة أوراق عمل إثرائية منتصف الفصل مع خرائط ذهنية
2	أوراق عمل إثرائية منتصف الفصل غير مجابة مع خرائط ذهنية
3	نموذج إجابة أوراق عمل الوحدة الأولى من مدرسة مسيعيد
4	أوراق عمل الوحدة الأولى غير مجابة من مدرسة مسيعيد
5	ملزمة الوحدة الأولى الروابط الكيميائية وتركيب الذرات

كراسة الأنشطة لمادة الكيميـــاء للصف الحـــادي عشر – العلمـي	وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي Ministry of Education and Higher Education State of Qatar • دولـــة قطـــر مدرسة ابن تيمية الثانوية للبنين	الفصل الدراسي الثاني 2026-2025



CHEMISTRY

أوراق عمل مادة الكيمياء

مراجعة اختبار منتصف الفصل الأول

اسم الطالب: _____

الشعبة: _____

كراسة الأنشطة لمادة الكيميـــاء للصف الحـــادي عشر – العلمـي	وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي Ministry of Education and Higher Education State of Qatar • دولـــة قطـــر مدرسة ابن تيمية الثانوية للبنين	الفصل الدراسي الأول 2026-2025

النشاط الأول: ما المصطلح العلمي الذي يدل على:

1- ( ) مبدأ ينص على أن المستويات ذات الطاقة الأقل هي التي تملأ أولا بالإلكترونات.

2- ( ) تملأ الأفلاك الفرعية بالإلكترونات بشكل فردي قبل أن تمتلئ بصورة مزدوجة.

النشاط الثاني: اختر رمز الإجابة الصحيحة:

1-	ما التوزيع الإلكتروني الصحيح لذرة $_{19}K$؟
A	$1s^2\ 2s^2\ 2p^8\ 3s^2\ 3p^5$
B	$1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 2p^6\ 4s^1$
C	$1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 3d^1$
D	$1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 4s^1$

2-	ما المجموعة التي تفقد إلكترونا واحدًا وتكوّن ذراتها أيون يحمل شحنة +1؟
A	الفلزات القلوية
B	الفلزات القلوية الأرضية
C	الهالوجينات
D	الغازات النبيلة

3-	ما عدد الإلكترونات في الأيون Ca^{2+}؟(استعن بالجدول الدوري)
A	18
B	20
C	22
D	24

4-	ما عدد الإلكترونات في الأيون F^-؟(استعن بالجدول الدوري)
A	7
B	8
C	9
D	10

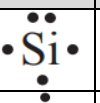
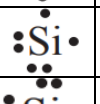
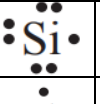
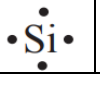
5-	أي العناصر التالية ينتهي توزيعة ب s^1 ؟(استعن بالجدول الدوري)
A	Li
B	Be
C	F
D	O

6-	ما عدد إلكترونات التكافؤ في عنصر الأكسجين O_8؟
A	2
B	4
C	6
D	8

7-	ما تكافؤ عنصر الأكسجينO_8؟
A	2
B	4
C	6
D	8

-8	ماذا يمثل عدد النقاط حول العنصر في تمثيل لويس النقطي؟
A	تكافؤ العنصر
B	إلكترونات الذرة
C	العدد الذري للعنصر
D	عدد إلكترونات التكافؤ

-9	ما رقم مجموعة العنصر الذي توزيعه الإلكتروني $1s^2 2s^2$ ؟
A	1
B	2
C	3
D	4

-10	ما تمثيل لويس الصحيح لعنصر السيليكون Si؟
A	
B	
C	
D	

النشاط الثالث: ما التوزيع الإلكتروني للذرات التالية بطريقة أوفباو؟

العنصر	التوزيع الإلكتروني
$_{12}Mg$	
$_{16}S$	
$_{24}Cr$	
$_{3}Li$	
$_{23}V$	

النشاط الرابع: ما التوزيع الإلكتروني للعناصر التالية بدلالة الغاز النبيل؟

العنصر	التوزيع الإلكتروني
$_{21}Sc$	
$_{29}Cu$	
$_{35}Br$	

النشاط الخامس: ما التوزيع الإلكتروني للذرات والأيونات التالية بحسب قاعدة هوند؟ (استعن بالجدول الدوري)

العنصر	التوزيع الإلكتروني
C	
Na	
P	
Cl^-	
Ca^{2+}	

النشاط السادس: ما المصطلح العلمي الذي يدل على:

1- ( ) الإلكترونات التي تتواجد في مستوى الطاقة الأخير.

2- ( ) عدد الإلكترونات التي يمكن أن تفقدها أو تكسبها أو تشارك بها الذرة.

النشاط السابع: أكمل الجدول الآتي:

العنصر	التوزيع الإلكتروني	عدد إلكترونات التكافؤ	تكافؤ العنصر	تمثيل لويس
$_3Li$				
$_{12}Mg$				
$_{16}S$				
$_9F$				

النشاط الثامن: عنصر افتراضي X لديه التوزيع الإلكتروني الآتي $1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^1$ ، أجب عن الأسئلة التالية:

1- **ما العدد الذري لهذا العنصر؟** _____

2- **ما عدد إلكترونات التكافؤ لهذا العنصر؟** _____

3- **ما تكافؤ هذا العنصر؟** _____

4- **هل يميل هذا العنصر لفقد الإلكترونات أم لاكتسابها؟** _____

5- **ما نوع الأيون الذي يكونه هذا العنصر؟** _____

6- **ارسم تمثيل لويس لهذا العنصر.** _____

ملاحظات

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

النشاط الأول: أكمل الجدول الآتي:

أعداد الكم	n	l	m	s
القيم المتاحة			**0**	

النشاط الثاني: حدد شكل كل فلك من الأفلاك التالية (مع الرسم)؟

الفلك	s	p
الشكل		
الرسم		

رمز المستوى الفرعي	قيمة ℓ
s	0
p	1
d	2
f	3

النشاط الثالث: إلى ماذا تشير أعداد الكم التالية؟

1- عدد الكم الرئيس:

2- عدد الكم الفرعي:

3- عدد الكم المغناطيسي:

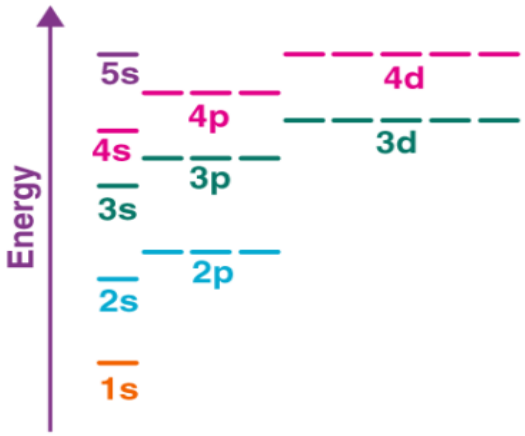
4- عدد الكم المغزلي:

النشاط الرابع: ما أعداد الكم الأربعة لكل من الإلكترونات في الأفلاك الآتية؟

1- $3S^1$

2- $2P^1$

النشاط الخامس: اكتب اعداد الكم الأربعة لإلكترونات المدار الخارجي في ذرة البريليوم، عدده الذري 4.



النشاط السادس: ما هو الفلك الذي لديه أعداد الكم الآتية؟

أ- n, l, m, (2,0,0)

ب- n, l, m, (3,1,1)

النشاط السابع: كم عدد الافلاك الذرية الموجودة في المدار الرئيسي (n=3) (n^2)

النشاط الثامن: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1-	أي أعداد الكم يحدد الاتجاه الفراغي للفلك؟
A	الرئيس
B	الفرعي
C	المغزلي
D	المغناطيسي

2-	ما عدد الأفلاك الكلي في المستوى الرئيس الثالث n=3؟
A	3 أفلاك.
B	6 أفلاك.
C	9 أفلاك.
D	18 فلكـا.

3-	ما عدد الأغلفة الفرعية المستوى الرئيس الثالث n=3؟
A	3
B	6
C	9
D	18

-4	أي الآتي صحيح عما يمثله عدد الكم الثانوي؟ i. الاتجاه الفراغي للفلك حول النواة. ii. أعداد مستويات الطاقة الفرعية في كل مستوى رئيس. iii. شكل كل فلك.
A	ii
B	i و ii
C	ii و iii
D	i و iii

-5	ما عدد الكم الذي يشير إلى عدد الأفلاك في كل مستوى طاقة فرعي؟
A	الرئيس
B	الثانوي
C	المغزلي
D	المغناطيسي

-6	أي المستويات الفرعية الآتية تحتوي على إلكترون له القيم (n=3, l=1)
A	1s
B	3s
C	2p
D	3p

-7	ما عدد المستويات الفرعية في مستوى الطاقة الرئيس الثاني؟
A	1
B	2
C	3
D	4

-8	أي المستويات الفرعية له أعلى طاقة؟
A	2s
B	2p
C	3s
D	3p

-9	أي المستويات الآتية تملأ أولا بالإلكترونات؟
A	4d
B	4p
C	4s
D	3d

-10	ما أعداد الكم الأربعة (n,l,m,s) لإلكترون يقع في الفلك $3s^1$
A	$(3,1,0,+\frac{1}{2})$
B	$(3,0,0,+\frac{1}{2})$
C	$(1,0,0,-\frac{1}{2})$
D	$(1,1,1,-\frac{1}{2})$

-11	ما عدد الإلكترونات التي يتسع لها المستوى الفرعي p؟
A	2
B	6
C	10
D	14

المستوى الفرعي	عدد الأفلاك	السعة من الإلكترونات
s	1	2
p	3	6
d	5	10
f	7	14

ملاحظات

almanahj.com/qa
2026 2025
موقع المناهج القطرية

النشاط الأول: اختر رمز الإجابة الصحيحة:

1-	أي زوج من الأزواج الآتية أكثر احتمالا لتكوين مركب أيوني عندما يتحدان معا؟
A	الأكسجين والكربون
B	النتروجين والكلور
C	الفسفور والفلور
D	الليثيوم والبروم

2-	ما الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب يتكون من اتحاد عنصري الصوديوم Na والكلور Cl؟
A	$NaCl$
B	Na_2Cl
C	$NaCl_2$
D	Na_3Cl

3-	ما الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب يتكون من اتحاد عنصري المغنيسيوم Mg والفلور F؟
A	MgF
B	Mg_2F
C	MgF_2
D	Mg_3F

4-	أي الصيغ الكيميائية الآتية تحقق قاعدة الثمانية لذرة النيتروجين؟
A	NH
B	NH_2
C	NH_3
D	NH_4

-5	ما نوع الرابطة في جزيء H_2؟
A	فلزية
B	أيونية
C	تناسقية
D	تساهمية

-6	أي الآتي صحيح عن جزيء النتروجين N≡N؟
A	يحتوي على 3 روابط σ
B	يحتوي على 3 روابط π
C	يحتوي على رابطة σ ورابطتي π
D	يحتوي على رابطة π ورابطتي σ

-7	أي العبارات الآتية صحيحة في وصف الرابطة التناسقية؟
A	زوج من الإلكترونات المشتركة بين ذرتين.
B	تساهم ذرة بإلكترون واحد والأخرى بفلك فارغ.
C	تتضمن إلكترونات من نوعين مختلفين من الأفلاك.
D	تساهم ذرة بزوج من الإلكترونات والأخرى بفلك فارغ.

النشاط الثاني: أكمل الجدول التالي (مستعينا بالجدول الدوري):

العنصر	رمز لويس للذرة	نوع الأيون المتكون	رمز لويس للأيون
Na			
O			
F			

النشاط الثالث: استخدم تمثيل لويس النقطي لإيجاد الصيغة الكيميائية للمركب الأيوني المتكون من (مستعينا بالجدول الدوري).

1- الليثيوم والكلور

2- الصوديوم والأكسجين

3- النتروجين والبوتاسيوم

النشاط الرابع: أكمل الجدول التالي (مستعينا بالجدول الدوري):

نوع الرابطة	رمز لويس للجزيء	رمز لويس للذرات	الجزيء
			O_2
			C_2H_4
			C_2H_2
			CO

النشاط الخامس: ارسم مخطط لويس للأيونات التالية، ثم حدد الذرة المانحة للإلكترونات (مستعينا بالجدول الدوري).

BF_4^-	H_3O^+	NH_4^+

النشاط السادس: قارن بين رابطة سيجما ورابطة باي من حيث:

1- قوة الرابطة:

2- طريقة التداخل:

النشاط السابع: أكتب المصطلح العلمي الذي يدل على:

1. ( ) قاعدة تنص على ميل معظم الذرات إلى تكوين روابط للوصول إلى ثمانية إلكترونات في المستوى الأخير.

2. ( ) رابطة تتكون نتيجة قوى تجاذب إلكتروستاتيكي بين شحنة موجبة وأخرى سالبة.

3. ( ) قدرة كل عنصر على جذب إلكترونات العنصر الآخر عند تكوين الرابطة الكيميائية.

النشاط الثامن: اختر رمز الإجابة الصحيحة:

1-	أي العناصر الآتية لها أعلى قيمة سالبية كهربائية؟
A	N
B	O
C	Li
D	Be

2-	أي قيم الفرق في السالبية الكهربائية صحيح عن الرابطة التساهمية القطبية؟
A	$0 \rightarrow 0.4$
B	$0.4 \rightarrow 1.7$
C	$=1.7$
D	>1.7

-3	ما نوع الرابطة في جزيء NaCl علما بأن السالبية الكهربائية لـ(Na=0.93 , Cl= 3.16) ؟
A	تساهمية غير قطبية
B	تساهمية قطبية
C	تناسقية
D	أيونية

-4	ما نوع الرابطة بين C-H علما بأن السالبية الكهربائية لـ(H=2.20 , C= 2.55) ؟
A	تساهمية غير قطبية
B	تساهمية قطبية
C	تناسقية
D	أيونية

-5	ما نوع الرابطة بين C-O علما بأن السالبية الكهربائية لـ(O=3.44 , C= 2.55) ؟
A	تساهمية غير قطبية
B	تساهمية قطبية
C	تناسقية
D	أيونية

النشاط التاسع: فسر:

1- تزداد السالبية الكهربائية من اليسار لليمين عبر الدورة الواحدة في الجدول الدوري.

_____

2- جزيء CO_2 غير قطبي بالرغم من أن الرابطة بين C-O قطبية.

_____

3- لا يذوب البنزين في الماء.

_____

النشاط التاسع: ما هي الشروط الواجب توافرها حتى يكون الجزيء قطبي؟

_____

_____

النشاط العاشر: بالاستعانة بجدول قيم السالبية الكهربائية صفحة 59، حدد نوع الرابطة المتكونة بكل حالة مما يلي مع التفسير؟

1	Na, F
نوع الرابطة	
التفسير	

2	H, Cl
نوع الرابطة	
التفسير	

3	H, N
نوع الرابطة	
التفسير	

-1	ما عدد إلكترونات التكافؤ في ذرة الصوديوم؟
A	1
B	2
C	3
D	4

-2	ما سلوك ذرة الفلور F في التفاعلات الكيميائية؟
A	فقد إلكترون
B	فقد إلكترونين
C	كسب إلكترون
D	كسب إلكترونين

-3	أي العبارات التالية صحيحة في وصف الرابطة التناسقية؟
A	يشترط ان يحدث التداخل بين أفلاك s
B	زوج من الإلكترونات المشتركة بين فلزين
C	تساهم ذرة بإلكترون واحد والأخرى بفلك فارغ
D	تساهم ذرة بزوج من الإلكترونات والأخرى بفلك فارغ

ملاحظات

almanahj.com/qa 2026 2025 موقع المناهج القطرية

الأعلى
الأدنى
السالبية الكهربائية
1.66
1a 2a 3a 4a 5a 6a 7a 8a
3b 4b 5b 6b 7b 8b 8b 8b 1b 2b

كراسة الأنشطة لمادة الكيميـــاء للصف الحـــادي عشر – العلمـي	وزارة التربيـــة والتعليـــم والتعليـــم العالـــي Ministry of Education and Higher Education State of Qatar • دولـــة قطـــر مدرسة ابن تيمية الثانوية للبنين	الفصل الدراسي الأول 2026-2025