

مراجعة نهائية Revision Final وفق منهج انسباير Inspire



تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف العاشر المتقدم ← كيمياء ← الفصل الثاني ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2026-03-02 16:01:00

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

المزيد من مادة
كيمياء:

إعداد: Zewin Adham

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم



صفحة المناهج
الإماراتية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر المتقدم والمادة كيمياء في الفصل الثاني

مراجعة وحدة التفاعلات الكيميائية ووحدة المول

1

ملخص شرح دروس وحدة التفاعلات الكيميائية ووحدة المول وفق الهيكل مع حل تدريبات

2

أوراق عمل مراجعة نهاية الفصل باللغتين العربية والانجليزية

3

مراجعة الدرس الثالث Solutions Aqueous in Reaction من الوحدة الخامسة

4

حل أوراق عمل الدرس الأول Equations and Reactions من وحدة Reactions Chemical منهج انسباير

5

What is the evidence that a chemical reaction occurred in the following picture?

ما الدليل على حدوث تفاعل كيميائي في الصورة الآتية؟



A	Color Change	تغير اللون
B	Form of Light	تكون ضوء
C	Temperature change	تغير في درجة الحرارة
D	Gas bubbles	فقاعات الغاز

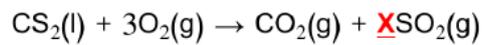
Which of the following equations represent the balanced chemical equation for the reaction of hydrogen sulfide gas (H₂S) with oxygen gas (O₂)?

أي المعادلات الآتية تمثل المعادلة الكيميائية الموزونة لتفاعل غاز كبريتيد الهيدروجين (H₂S) مع غاز الأكسجين (O₂)؟

$2\text{H}_2\text{S}(\text{g}) + \text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow 2\text{SO}_2(\text{g}) + \text{H}_2\text{O}(\text{g})$	A
$2\text{H}_2\text{S}(\text{g}) + 3\text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow 2\text{SO}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{g})$	B
$2\text{H}_2\text{S}(\text{g}) + 2\text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow 2\text{SO}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{g})$	C
$2\text{H}_2\text{S}(\text{g}) + 2\text{O}_2(\text{g}) \longrightarrow \text{SO}_2(\text{g}) + 2\text{H}_2\text{O}(\text{g})$	D

When the following chemical equation is balanced, what is the value of the coefficient marked with the symbol X?

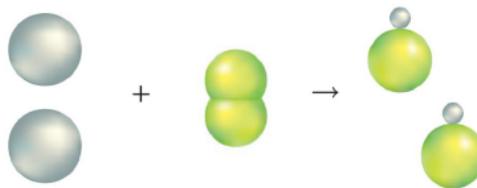
عندما تصبح المعادلة الكيميائية التالية موزونة، ما قيمة المعامل المشار له بالرمز X؟



- A) 3
- B) 2
- C) 4
- D) 6

Which type of chemical reaction is represented by the reaction of **sodium** with **chlorine gas** to produce **sodium chloride** as shown in the following figure?

أي أنواع التفاعلات الكيميائية يمثله تفاعل الصوديوم مع غاز الكلور لينتج كلوريد الصوديوم الموضح في الشكل التالي؟



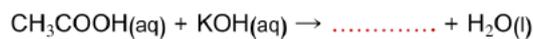
A	Decomposition reaction	تفاعل التفكك
B	Synthesis reaction	تفاعل التكوين
C	Single-replacement reaction	تفاعل الاستبدال الأحادي
D	Double-replacement reaction	تفاعل الاستبدال المزدوج

Which of the following chemical equations represents a decomposition reaction?	أي المعادلات الكيميائية الآتية تمثل تفاعل تفكك ؟
$2Al(s) + 3Ni(NO_3)_2(aq) \rightarrow 2Al(NO_3)_3(aq) + 3Ni(s)$	A
$2NaN_3(s) \rightarrow 2Na(s) + 3N_2(g)$	B
$2LiOH(aq) + FeCl_2(aq) \rightarrow 2LiCl(aq) + Fe(OH)_2(s)$	C
$CaO(s) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s)$	D

Which of the following chemical equations represent a double-replacement reactions?	أي من المعادلات الكيميائية الآتية تمثل تفاعل استبدال مزدوج ؟								
<table border="1"> <tr> <td>I</td> <td>$LiI(aq) + AgNO_3(aq) \rightarrow AgI(s) + LiNO_3(aq)$</td> </tr> <tr> <td>II</td> <td>$2Al_2O_3(s) \rightarrow 4Al(s) + 3O_2(g)$</td> </tr> <tr> <td>III</td> <td>$2NaOH(aq) + CuCl_2(aq) \rightarrow 2NaCl(aq) + Cu(OH)_2(s)$</td> </tr> <tr> <td>IV</td> <td>$CaO(s) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s)$</td> </tr> </table>	I	$LiI(aq) + AgNO_3(aq) \rightarrow AgI(s) + LiNO_3(aq)$	II	$2Al_2O_3(s) \rightarrow 4Al(s) + 3O_2(g)$	III	$2NaOH(aq) + CuCl_2(aq) \rightarrow 2NaCl(aq) + Cu(OH)_2(s)$	IV	$CaO(s) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s)$	
I	$LiI(aq) + AgNO_3(aq) \rightarrow AgI(s) + LiNO_3(aq)$								
II	$2Al_2O_3(s) \rightarrow 4Al(s) + 3O_2(g)$								
III	$2NaOH(aq) + CuCl_2(aq) \rightarrow 2NaCl(aq) + Cu(OH)_2(s)$								
IV	$CaO(s) + CO_2(g) \rightarrow CaCO_3(s)$								

A	I only	فقط 1
B	II and IV	II او IV
C	II only	فقط 2
D	I and III	I او III

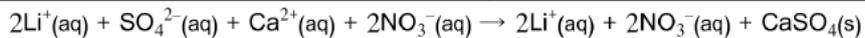
Which of the following compounds represents the product of the reaction of acetic acid (CH₃COOH) with potassium hydroxide (KOH) solution?
 أي من المركبات الآتية يمثل ناتج تفاعل حمض الأسيتيك (CH₃COOH) مع محلول هيدروكسيد البوتاسيوم (KOH)؟



- A) CH₃COOK(aq)
- B) CH₃COOH(aq)
- C) CH₃COOCH₃(aq)
- D) CH₃COOKH(aq)

When two solutions of lithium sulfate (Li₂SO₄) and calcium nitrate Ca(NO₃)₂ are mixed, a precipitate of calcium sulfate (CaSO₄) is formed.
 عند خلط محلولي كبريتات الليثيوم (Li₂SO₄) ونيترات الكالسيوم Ca(NO₃)₂، يتكون راسب من كبريتات الكالسيوم (CaSO₄).
 أي الخيارات الآتية تمثل الأيونات المتفرجة في التفاعل؟

Which of the following represents the **spectator ions** in the reaction?



I	Li ⁺ (aq), NO ₃ ⁻ (aq)
II	Ca ²⁺ (aq), SO ₄ ²⁻ (aq)
III	Li ⁺ (aq), SO ₄ ²⁻ (aq)
IV	Ca ²⁺ (aq), NO ₃ ⁻ (aq)

A	I only	فقط 1
B	II and IV	الـ IV
C	II only	فقط 2
D	I and III	الـ III

G10-ADV	Chemistry - Inspire	الكيمياء - انسيبر	T2 – 2025 - 2026
---------	---------------------	-------------------	------------------

When sulfuric acid (H_2SO_4) and aqueous sodium cyanide (NaCN), forming hydrogen cyanide gas (HCN) and aqueous sodium sulfate (Na_2SO_4).	يتفاعل حمض الكبريتيك (H_2SO_4) ومحلول سيانيد الصوديوم (NaCN) مشكلا غاز سيانيد الهيدروجين (HCN) ومحلول كبريتات الصوديوم (Na_2SO_4). أي مما يلي تمثل المعادلة الأيونية الصرفة للتفاعل؟
Which of the following represents the net ionic equation for the reaction?	
$H_2SO_4(aq) + 2KOH(aq) \rightarrow 2H_2O(l) + K_2SO_4(aq)$	A
$H_2SO_4(aq) + 2NaCN(aq) \rightarrow 2HCN(g) + Na_2SO_4(aq)$	B
$2H^+(aq) + SO_4^{2-}(aq) + 2Na^+(aq) + 2CN^-(aq) \rightarrow HCN(g) + 2Na^+(aq) + SO_4^{2-}(aq)$	C
$H^+(aq) + CN^-(aq) \rightarrow HCN(g)$	D

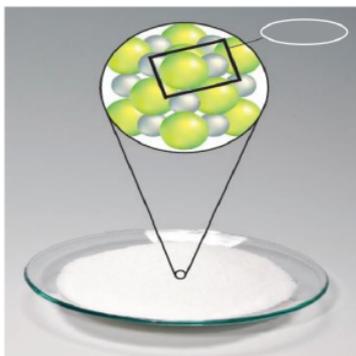
Which of the following contains 6.02×10^{23} representative particles?

أي مما يلي يحتوي على عدد 6.02×10^{23} من الجسيمات الممثلة؟

A	The molecule	الجزئية
B	The mole	المول
C	Formula unit	وحدة صيغة
D	An atom	الذرة

What is the type of **representative particle** in the figure below?

ما نوع الجسيم الممثل الموضَّح في الشكل أدناه؟



A	The molecule	الجزئية
B	The mole	المول
C	Formula unit	وحدة صيغة
D	An atom	الذرة

How many water molecules are in **3.0 mol** of water?

ما عدد جزيئات الماء الموجودة في **3.0 mol** من الماء؟

$$6.02 \times 10^{23}$$

عدد أفوجادرو
Avogadro's number

- A) 1.81×10^{24} Water molecules
 B) 2.89×10^{21} Water molecules
 C) 3.01×10^{24} Water molecules
 D) 6.01×10^{23} Water molecules

G10-ADV	Chemistry - Inspire	الكيمياء - انسيبير	T2 - 2025 - 2026
---------	---------------------	--------------------	------------------

Chromium (Cr) is used in coating metals and steel alloys to resist corrosion. What is the mass in grams of 0.04 mol of Cr?	يستخدم الكروم (Cr) في طلاء الفلزات وسبائك الصلب لمقاومة التآكل. ما كتلة 0.04 mol من الكروم بالجرامات؟
Molar Mass of Cr	الكتلة المولية لـ Cr
52.00 g/mol	

- A) 3.12 g B) 6.21 g C) 2.08 g D) 8.53 g

Silver (Ag) is a metal commonly used in jewelry making. If a piece of jewelry contains 27.0 g Ag , how many moles of silver are in this jewelry?	إذا كانت إحدى المجوهرات تحتوي على 27.0 g Ag ، ما عدد مولات الفضة في هذه المجوهرات؟
Molar Mass of Ag	الكتلة المولية لـ Ag
107.86 g/mol	

- A) 0.50 mol B) 0.25 mol C) 0.77 mol D) 0.45 mol

How many moles of atoms of each type of element (Nitrogen, Hydrogen) does 1 mol of N₂H₄ contain?	ما عدد مولات الذرات لكل نوع من العناصر (النيتروجين، والهيدروجين) التي يحتوي عليها 1 mol من N₂H₄ ؟
---	--

A	1 mol Nitrogen, 4 mol Hydrogen	مول نيتروجين، 4 مول هيدروجين
B	2 mol Nitrogen, 4 mol Hydrogen	2مول نيتروجين، 4 مول هيدروژن
C	2 mol Nitrogen, 2 mol Hydrogen	2مول نيتروجين، 2 مول هيدروجين
D	4 mol Nitrogen, 2 mol Hydrogen	4مول نيتروجين، 2 مول هيدروژن

What mass of iron (III) chloride contains 2.35×10^{23} of iron ions Fe^{3+} ?	ما كتلة كلوريد الحديد (III) التي تحتوي على 2.35×10^{23} من أيونات الحديد Fe^{3+} ؟
Molar Mass of iron (III) chloride ($FeCl_3$)	الكتلة المولية لكلوريد الحديد (III) ($FeCl_3$)
162.35 g/mol	
6.02×10^{23}	عدد أفوجادرو Avogadro's number

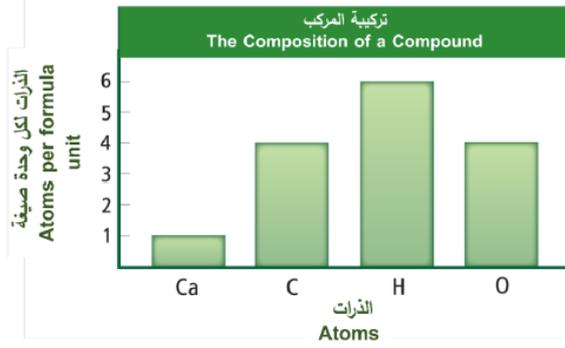
- A) 63.4 g B) 21.1 g C) 71.9 g D) 18.2 g

Calcium chloride salt ($CaCl_2$) is used as a de-icer. What is the percent by mass of calcium in the compound?	يستخدم ملح كلوريد الكالسيوم $CaCl_2$ كمزيل للثلج. ما النسبة المئوية بحسب الكتلة لعنصر الكالسيوم في المركب؟
الكتلة المولية Molar mass	العنصر / المركب Element/ Compound
110.98 g/mol	كلوريد الكالسيوم Calcium chloride
40.08 g/mol	الكالسيوم (Ca) Calcium

- A) 63.89% Ca
B) 53.44% Ca
C) 36.11% Ca
D) 47.21% Ca

The graphical representation in the figure below shows the number of atoms of each element in a compound. What is the compound formula?

التمثيل البياني في الشكل أدناه يوضح أعداد ذرات كل عنصر في أحد المركبات. ما صيغة المركب؟



- A) $\text{Ca}(\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2)_2$
 B) $\text{CaC}_2\text{H}_4\text{O}_2$
 C) $\text{CaC}_2\text{H}_3\text{O}_2$
 D) $\text{CaC}_2\text{H}_4\text{O}_4$

Caffeine has the formula $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{N}_4\text{O}_2$. What is the **mass percent of carbon** in caffeine?

للكافيين الصيغة الكيميائية $\text{C}_8\text{H}_{10}\text{N}_4\text{O}_2$. ما هي **النسبة المئوية الكتلية للكربون** في الكافيين؟

(Atomic masses: C = 12.01, H = 1.01, N = 14.01, O = 16.00)

- A. 37.1%
 B. 49.5%
 C. 58.8%
 D. 72.0%

G10-ADV	Chemistry - Inspire	الكيمياء - انسيبر	T2 - 2025 - 2026
---------	---------------------	-------------------	------------------

Which observation does not indicate that a chemical reaction has occurred?	أي ملاحظة مما يلي لا تؤثر على حدوث تفاعل كيميائي؟
A. Formation of a precipitate	A. تكون راسب
B. Production of a gas	B. إنتاج غاز
C. Evolution of heat and light	C. إصدار طاقة وضوء
D. Change in total mass of substances	D. تغير في الكتلة الكلية للمواد

A chemical reaction has not occurred if the products have.....	لا يمكن حدوث التفاعل الكيميائي إذا كانت النواتج لها
A. The same mass as the reactants	A. نفس كتلة المتفاعلات
B. Less total bond energy than the reactants	B. مجموع طاقة الروابط أقل من المتفاعلات
C. More total bond energy than the reactants	C. مجموع طاقة الروابط أكثر من المتفاعلات
D. The same chemical properties as the reactants	D. نفس الخصائص الكيميائية للمتفاعلات

G10-ADV	Chemistry - Inspire	الكيمياء - انسيبر	T2 - 2025 - 2026
---------	---------------------	-------------------	------------------

The products and reactants in the reaction shown have the same.....	النواتج والمتفاعلات في التفاعل تبين نفس
A. atoms	A. الذرات
B. molecules	B. الجزيئات
C. Coefficient's	C. المعاملات
D. Bond energy	D. طاقة الروابط

In writing equation for a reaction that produces hydrogen gas, the correct representation of hydrogen gas is.....	في كتابة معادلة كيميائية لنتاج تفاعل كيميائي ، التمثيل الصحيح لغاز الهيدروجين هو.....
A. H _(g)	
B. 2H _(g)	
C. H _{2(g)}	
D. H _{2(aq)}	

G10-ADV	Chemistry - Inspire	الكيمياء - انسيبر	T2 - 2025 - 2026
---------	---------------------	-------------------	------------------

What is the balance equation when aluminum reacts with copper (II) sulfate?	ما المعادلة الموزونة عندما يتفاعل الالمنيوم مع كبريتات النحاس (II) ؟
A. $Al + Cu_2S \rightarrow Al_2S + Cu$	
B. $2Al + 3CuSO_4 \rightarrow Al_2(SO_4)_3 + 3Cu$	
C. $Al + CuSO_4 \rightarrow Al SO_4 + Cu$	
D. $2Al + Cu_2SO_4 \rightarrow Al_2SO_4 + 2Cu$	

When H_2SO_4 and $Ba(OH)_2$ are reacted in a double replacement reaction, one of the products of the reaction is...	عندما يتفاعل كلا من H_2SO_4 و $Ba(OH)_2$ في تفاعل استبدال مزدوج ، أحد نواتج هذا التفاعل هو
A. H_2	
B. BaH	
C. BaS	
D. H_2O	

G10-ADV	Chemistry - Inspire	الكيمياء - انسبير	T2 - 2025 - 2026
---------	---------------------	-------------------	------------------

What are the spectator ions in the balanced chemical equation below?	ما الأيونات المتفرجة في المعادلة الكيميائية أدناه؟
$\text{CaCl}_2(\text{aq}) + \text{K}_2\text{CO}_3(\text{aq}) \rightarrow 2\text{KCl}(\text{aq}) + \text{CaCO}_3(\text{s})$	
A. K^+ , CO_3^{2-}	
B. K^+ , Cl^-	
C. Ca^{2+} , Cl^-	
D. Ca^{2+} , CO_3^{2-}	

What are the spectator ions in the reaction between $\text{NaOH}(\text{aq})$ and $\text{HC}_2\text{H}_3\text{O}_2(\text{aq})$?	ما الأيونات المتفرجة في التفاعل بين كلا من $\text{NaOH}(\text{aq})$ و $\text{HC}_2\text{H}_3\text{O}_2(\text{aq})$ ؟
A. Na^+ , OH^-	
B. Na^+ , $\text{C}_2\text{H}_3\text{O}_2^-$	
C. OH^- ONLY	
D. Na^+ ONLY	

G10-ADV	Chemistry - Inspire	الكيمياء - انسيبر	T2 - 2025 - 2026
---------	---------------------	-------------------	------------------

What are the spectator ions in the reaction between KOH (aq) and HNO ₃ (aq)?	ما الأيونات المتفرجة في التفاعل بين كلا من KOH (aq) و HNO ₃ (aq) ؟
A. K ⁺ , H ⁺	
B. K ⁺ , NO ₃ ⁻	
C. H ⁺ , OH ⁻	
D. H ⁺ , NO ₃ ⁻	

The balanced net ionic equation for precipitation of CaCO ₃ when aqueous solutions of Na ₂ CO ₃ and CaCl ₂ are mixed is _____.	المعادلة الأيونية الصرفة الموزونة لترسيب CaCO ₃ من تفاعل المحاليل المائية لـ Na ₂ CO ₃ و CaCl ₂ هي :
A) $2\text{Na}^+(\text{aq}) + \text{CO}_3^{2-}(\text{aq}) \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3(\text{aq})$	
B) $\text{Na}_2\text{CO}_3(\text{aq}) + \text{CaCl}_2(\text{aq}) \rightarrow 2\text{NaCl}(\text{aq}) + \text{CaCO}_3(\text{s})$	
C) $\text{Ca}^{2+}(\text{aq}) + \text{CO}_3^{2-}(\text{aq}) \rightarrow \text{CaCO}_3(\text{s})$	
D) $\text{Na}^+(\text{aq}) + \text{Cl}^-(\text{aq}) \rightarrow \text{NaCl}(\text{aq})$	

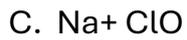
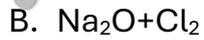
G10-ADV	Chemistry - Inspire	الكيمياء - انسيبر	T2 - 2025 - 2026
---------	---------------------	-------------------	------------------

If chlorine gas is produced by halogen displacement, the other halogen in the reaction must be.....	إذا نتج غاز الكلور في استبدال الهالوجينات ، يجب أن يكون الهالوجين الآخر في التفاعل هو
A. bromine	A. البروم
B. iodine	B. اليود
C. astatine	C. الأستاتين
D. fluorine	D. الفلور

Which is/ are the product(s) of this chemical reaction?	ما ناتج (نواتج) التفاعل الكيميائي التالي ؟
$FeCl_3 + 3NH_4OH \rightarrow$	
A. $Fe(OH)_3 + 3NH_4Cl$	
B. $3NH_4Fe + Cl_3OH$	
C. $3FeCl_3NH_4OH$	
D. $3NH_4Cl + 3FeOH$	

When sodium chlorate, NaClO_3 , decomposes, the products are.....

عند تفكك كلورات الصوديوم NaClO_3 النواتج هي



Which of the following is a formula equation for the formation of carbon dioxide from carbon and oxygen?

أي من التالية معادلة بالصيغ لتكوين ثاني أكسيد الكربون من الكربون والأكسجين؟

A. carbon plus oxygen yields carbon dioxide

B. $C + O_2 \rightarrow CO_2$

C. $2C + O_2 \rightarrow CO_2$

D. $CO_2 \rightarrow C + O_2$

Use the activity series shown to predict which reaction will occur.

استخدم سلسلة النشاط الكيميائي الموضحة أدناه للتنبؤ أي التفاعلات التالية سيحدث؟

Activity Series for Halogens	
Fluorine	Most Active
Chlorine	↓
Bromine	
Iodine	

A. $NaBr + I_2 \rightarrow$

B. $KBr + F_2 \rightarrow$

C. $KBr + F_2 \rightarrow$

D. $NaCl + I_2 \rightarrow$

أ/أد هم زدین

أ/أد هم زدین