

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



أسئلة الامتحان النهائي

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف العاشر المتقدم](#) ← [كيمياء](#) ← [الفصل الثاني](#) ← [الملف](#)

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر المتقدم

روابط مواد الصف العاشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

| | |
|---|---|
| أسئلة الامتحان النهائي | 1 |
| حل مراجعة أسئلة وفق الهيكل الوزاري | 2 |
| حل تجميعية أسئلة وفق الهيكل الوزاري - انسابير | 3 |
| حل مراجعة وفق الهيكل الوزاري | 4 |
| أسئلة الامتحان النهائي | 5 |



A sample of calcium sulfate CaSO_4 has a mass of

عينة من كبريتات الكالسيوم CaSO_4 كتلتها **884 g** كم مولاً فيها؟

884 g. How many moles is in it?

Ca = 40 g/mol

S = 32 g/mol

O = 16 g/mol

9.0

3.8

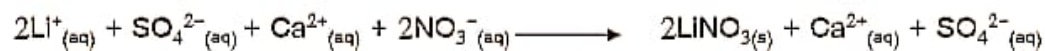
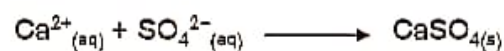
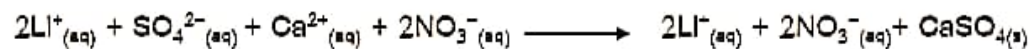
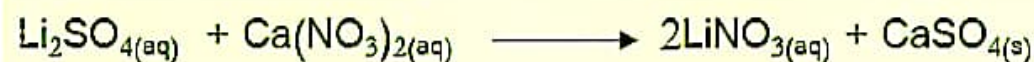
6.5

8.0



What is the complete ionic equation for the following reaction?

ما المعادلة الأيونية الكاملة التي تُعبر عن التفاعل التالي؟





What is the correct ascending order of the following samples according to the number of moles from the smallest to the largest?

ما الترتيب التصاعدي الصحيح للعينات التالية حسب عدد المولات من الأصغر إلى الأكبر؟

3.75×10^{25} atoms Zn - 3.65×10^{24} molecules $C_6H_{12}O_6$ - 18.8 mol Fe

Avogadro's number = 6.02×10^{23}

عدد أفوجادرو = 6.02×10^{23}

(The smallest) 18.8 mol Fe \longrightarrow 3.75×10^{25} atoms Zn \longrightarrow 3.65×10^{24} molecules $C_6H_{12}O_6$ (The largest)

(الأصغر) 18.8 mol Fe \longleftarrow 3.75×10^{25} atoms Zn \longleftarrow 3.65×10^{24} molecules $C_6H_{12}O_6$ (الأكبر)

(The smallest) 3.75×10^{25} atoms Zn \longrightarrow 18.8 mol Fe \longrightarrow 3.65×10^{24} molecules $C_6H_{12}O_6$ (The largest)

(الأصغر) 3.75×10^{25} atoms Zn \longleftarrow 18.8 mol Fe \longleftarrow 3.65×10^{24} molecules $C_6H_{12}O_6$ (الأكبر)



تحويل عدد المولات إلى كتلة عنصر ما والعكس - Part2

What is the mass of 4.50×10^2 mol of cobalt Co?

molar mass Co = 58.933 g/mol

ما كتلة 4.50×10^2 mol من الكوبلت Co؟

الكتلة المولية للكوبلت = 58.933 g/mol



3.90×10^4 g



2.65×10^4 g



4.60×10^4 g



3.20×10^4 g



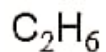
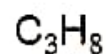
تحديد الصيغ الأولية والجزئية لمركب ما من النسبة المئوية للكتلة وبيانات الكتلة الفعلية - Part2

Propane is a hydrocarbon, compounds composed only of carbon and hydrogen. It is composed of 81.82% carbon and 18.18% hydrogen. What is the empirical formula of propane?

البروبان من الهيدروكربونات وهي مركبات تتكون فقط من الكربون والهيدروجين، ويتكون من 81.82% كربون و 18.18% هيدروجين. ما الصيغة الأولية للبروبان؟

$$H = 1.008 \text{ g/mol}$$

$$C = 12.01 \text{ g/mol}$$



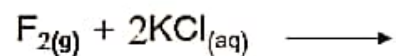
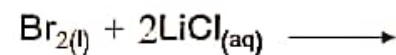
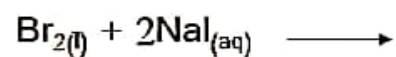


Least active
الأقل نشاطاً



Bromine
Iodine

البروم
اليود



في (2) تصاعد الغاز ليس دليلاً على حدوث تفاعل كيميائي

In (2) gas bubbles is not an evidence that
a chemical reaction has occurred



في (1) حدث تفاعل كيميائي بينما في (2) لم يحدث

In (1) a chemical reaction occurred while in
(2) it did not



في (1) و (2) تغير لون التفاحة و تصاعد الغاز يُعتبران

In (1) and (2) apple color change and gas
bubbles are considered evidence that a chemical
reaction has occurred



أدلة على حدوث تفاعل كيميائي

في (1) تغير لون التفاحة ليس دليلاً على حدوث تفاعل كيميائي

In (1) the change in the color of the apple is not



| 4 | 3 | 2 | 1 | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---|
| استبدال مزدوج double-replacement | استبدال أحادي single-replacement | تكوين synthesis | تفكك decomposition | A |
| استبدال مزدوج double-replacement | استبدال أحادي single-replacement | تفكك decomposition | تكوين synthesis | B |
| استبدال أحادي single-replacement | استبدال مزدوج double-replacement | تكوين synthesis | تفكك decomposition | C |
| استبدال أحادي single-replacement | استبدال مزدوج double-replacement | تفكك decomposition | تكوين synthesis | D |

D

A

B

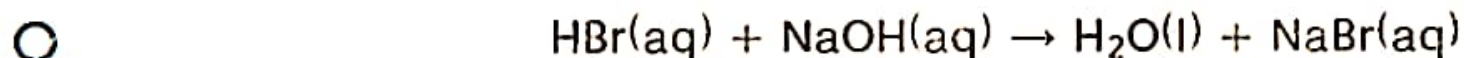
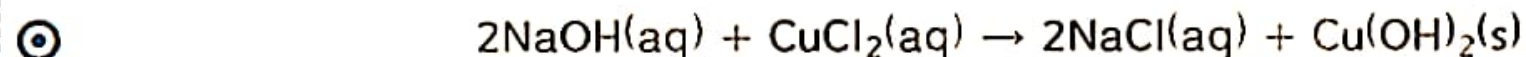
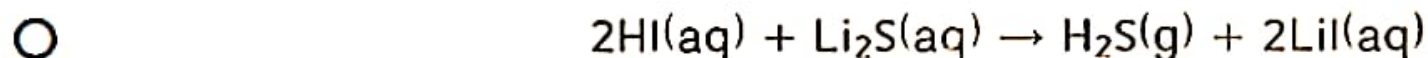
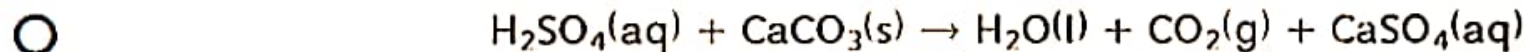
C



Which of the reactions in aqueous solutions below

أي التفاعلات في المحاليل المائية أدناه تُنتج راسبًا؟

produce a precipitate?





What is the percent composition of oxygen in

ما النسبة المئوية لعنصر الأكسجين في حمض البيركلوريك HClO_4 ؟

perchloric acid HClO_4 ?

H = 1.008 g/mol

Cl = 35.45 g/mol

O = 16 g/mol



35.3 %



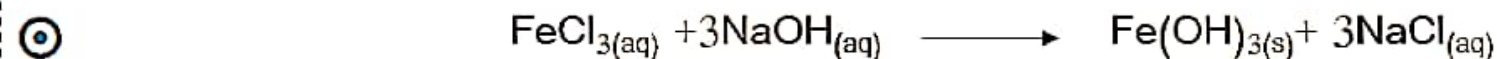
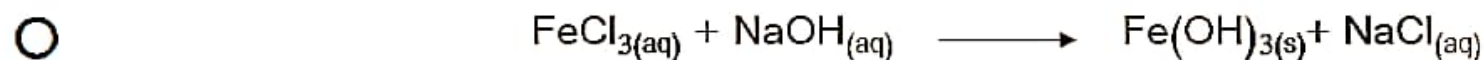
63.7 %



1.00 %



16.0 %





Na = 23.0 g/mol

NaCl = 58.45 g/formula unit



321 g



254 g



127 g



390 g



is used. What is theoretical yield?



Molar Mass of $\text{ZnI}_2 = 319 \text{ g/mol}$

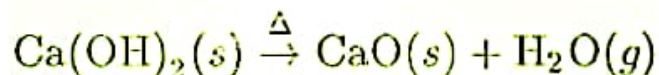
$\text{ZnI}_2 = 319 \text{ g/mol}$ الكتلة المولية لـ

- 228 g
- 2234 g
- 1117 g
- 889 g



Solid calcium hydroxide decomposes by heat into solid calcium oxide and water vapor as in the equation below. If **59.2 g** of Ca(OH)_2 is used at the beginning of the reaction and **40.32 g** of CaO is produced, what is the percent yield?

يتفكك هيدروكسيد الكالسيوم الصلب بالحرارة إلى أكسيد الكالسيوم الصلب وبخار الماء كما في المعادلة أدناه. إذا تم استخدام **59.2 g** من Ca(OH)_2 في بداية التفاعل ونتاج **40.32 g** من CaO . فما النسبة المئوية للمردود؟



Molar Mass of $\text{Ca(OH)}_2 = 74.0 \text{ g/mol}$

الكتلة المولية لـ $\text{Ca(OH)}_2 = 74.0 \text{ g/mol}$

Molar Mass of $\text{CaO} = 56.0 \text{ g/mol}$

الكتلة المولية لـ $\text{CaO} = 56.0 \text{ g/mol}$



75.0%



90.0 %



i

| | |
|---|--------------------------------------|
| Avogadro's number = 6.02×10^{23} | عدد أفوجادرو = 6.02×10^{23} |
| molar mass of He = 4.00 g/mol | الكتلة المولية للهيليوم = 4.00 g/mol |



63.8



45.5



36.9



85.7



mass of the excess reactant?



Molar Mass of Li = 7.00 g/mol

الكتلة المولية لـ Li = 7.00 g/mol

Molar Mass of Br₂ = 160.0 g/mol

الكتلة المولية لـ Br₂ = 160.0 g/mol



68.4 g



18.7 g



21.8 g



45.6 g



of **175 g** of CaCO_3 ?

من كربونات الكالسيوم CaCO_3 ؟



Molar Mass $\text{CaCO}_3 = 100 \text{ g/mol}$

100 g/mol = CaCO_3 الكتلة المولية

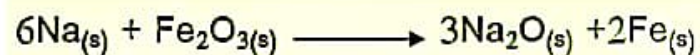
Molar Mass $\text{CaCl}_2 = 110.9 \text{ g/mol}$

110.9 g/mol = CaCl_2 الكتلة المولية

- 31.5 g
- 77.0 g
- 194 g
- 388 g



mass of solid Iron produced?



Na = 23.00 g/mol

Fe = 56.00 g/mol

Fe₂O₃ = 160 g/mol



140.0 g



75.00 g



81.00 g



162.0 g



كتابة النسب المولية من معادلة كيميائية موزونة - Part2

What is the number of mole ratios you can write for the following chemical reaction?

كم عدد النسب المولية التي يمكنك كتابتها للتفاعل التالي؟



20



12



6



30



العلاقات التي تربط المول بالصيغة الكيميائية - Part.2

What is the number of moles of sulfate ions present in

كم عدد مولات أيونات الكبريتات في **3.750 mol** من

3.750 mol of Iron(III) sulfate $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$?

كبريتات الحديد(III) $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ ؟

- 15.00
- 7.500
- 18.75
- 11.25



العلاقات التي يمكن اشتقاقها من معادلة كيميائية موزونة - Part2

In the reaction below. Which of the following is **correct**?

في التفاعل أدناه. أي مما يأتي **صحيح**؟



H = 1.008 g/mol

N = 14.007 g/mol

The sum of the masses of reactants equals **34.062 g**

مجموع كتل المتفاعلات يساوي **34.062 g**

A decrease in mass takes place during the reaction

يحدث نقص في الكتلة أثناء التفاعل

The sum of the masses of products equals **28.014 g**

مجموع كتل النواتج يساوي **28.014 g**



in 0.75 mol of AgNO_3 ?

? AgNO_3

Avogadro's number = 6.02×10^{23}

عدد أفوجادرو = 6.02×10^{23}



$$9.0 \times 10^{23}$$



$$4.5 \times 10^{24}$$



$$9.0 \times 10^{24}$$



$$4.5 \times 10^{23}$$