

## إجابات أسئلة الامتحان النهائي القسم الإلكتروني الخطة C



### تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الحادي عشر العام ← كيمياء ← الفصل الثالث ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 18:36:12 2025-06-12

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

المزيد من مادة  
كيمياء:

### التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام



صفحة المناهج  
الإماراتية على  
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

### المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر العام والمادة كيمياء في الفصل الثالث

حل مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري مع أسئلة امتحانات سابقة

1

مراجعة نهائية وفق الهيكل الوزاري مع أسئلة امتحانات سابقة

2

تجميع أسئلة ومراجعة وفق الهيكل الوزاري حسب المسار C

3

نموذج إجابة مذكرة مراجعة عامة متبوعة بالأسئلة

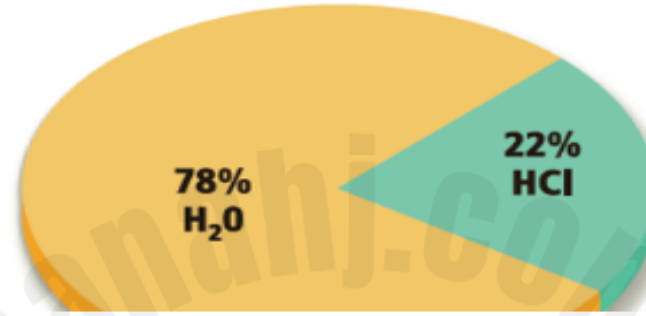
4

مراجعة نهائية وحدة Bases and Acids وحدة الأحماض والقواعد المسار 101-M

5

What is the mole fraction of hydrochloric acid (HCl)  
In a solution containing the ratio of hydrochloric acid  
and water (H<sub>2</sub>O) shown in the figure below?

ما الكسر المولي لحمض الهيدروكلوريك (HCl) في محلول يحتوي على  
نسبة حمض الهيدروكلوريك والماء (H<sub>2</sub>O) المبينة في الشكل أدناه؟



0.22

0.78

0.72

0.17

What type of mixtures is represented by the muddy water shown in the figure below?

أي نوع من المخاليط يمثلته الماء الموحل الموضح في الشكل أدناه؟



Suspension

معلق

Colloid (solid emulsion)

غروي (مستحلب صلب)

Colloid (solid Sol)

غروي (صلب في صلب)

Solution (liquid in solid)

محلول (سائل في صلب)

What is the molarity of an aqueous solution containing 40.0 g of glucose ( $C_6H_{12}O_6$ ) in 1.5 L of solution?

ما مولاريّة محلول يحتوي على 40.0 g من الجلوكوز ( $C_6H_{12}O_6$ ) في 1.5 L من المحلول؟

180.16 g/mol	الكتلة المولية للجلوكوز
	Molar mass of Glucose

0.15 M

0.22 M

1.33 M

1.14 M

Which of the following concepts correctly expresses the statement below?

"Study of quantitative relationships between the reactants used and the products formed"

أي المفاهيم الآتية يعبر بشكل صحيح عن العبارة أدناه؟

"دراسة العلاقات الكمية بين المواد المتفاعلة المستخدمة والنواتج المتكونة"

Stoichiometry

الحسابات الكيميائية

Chemical equations

المعادلات الكيميائية

Chemical State

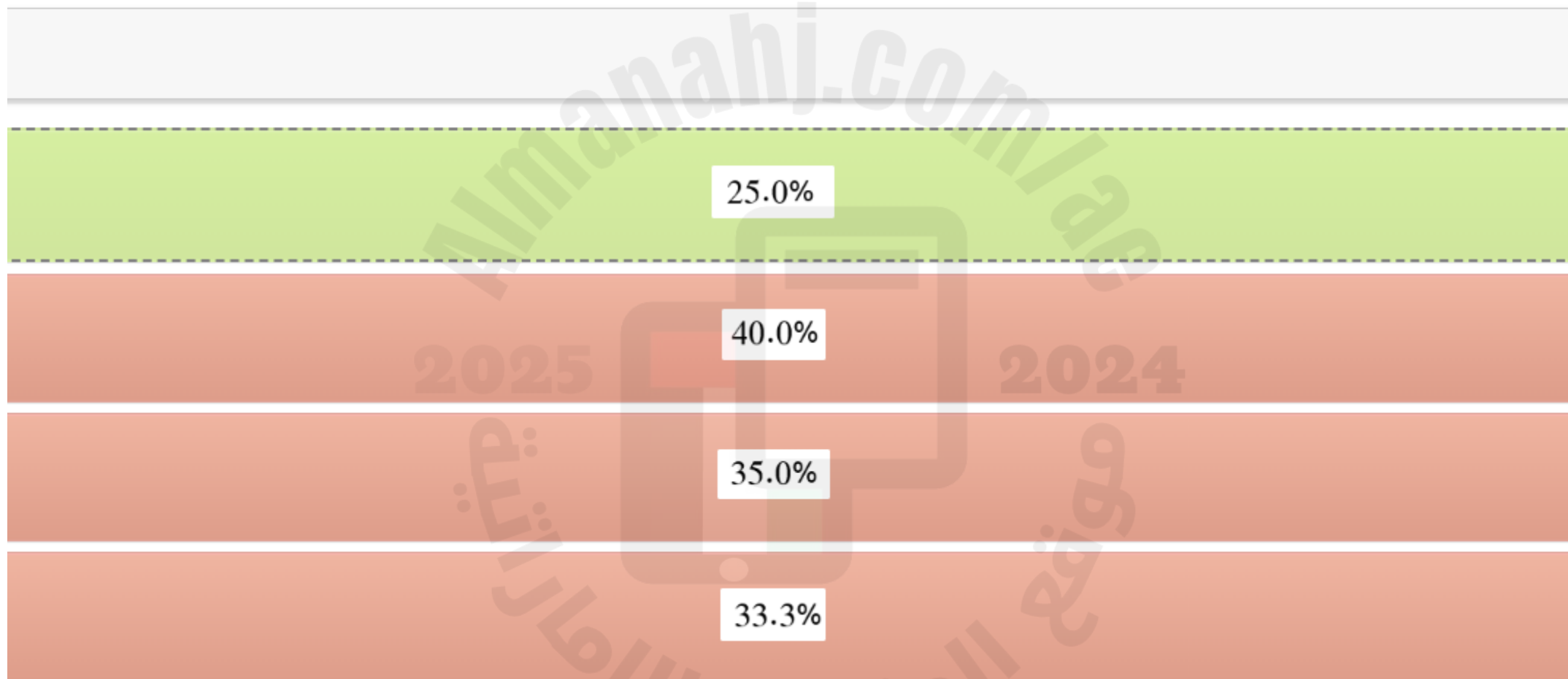
الحالة الكيميائية

Physical State

الحالة الفيزيائية

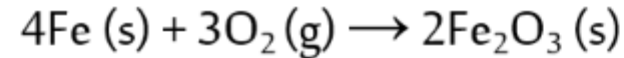
What is the percent by volume of ethanol in a solution containing 40.0 mL of ethanol dissolved in 120.0 mL of water?

ما النسبة المئوية بالحجم للإيثانول في محلول يحتوي على 40.0 mL من الإيثانول المذاب في 120.0 mL من الماء؟



Which of the following is **correct** regarding the relationships derived from the following balanced chemical equation?

أي مما يلي **صحيح** فيما يخص العلاقات المشتقة من المعادلة الكيميائية الموزونة التالية؟



4 ذرات حديد + 3 جزيئات أكسجين  $\longrightarrow$  2 وحدة صيغة  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  ← 2 formula units  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  → 4 iron atoms + 3 oxygen molecules

2 ذرة حديد + 3 جزيئات أكسجين  $\longrightarrow$  2 وحدة صيغة  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  ← 2 formula units  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  → 2 iron atoms + 3 oxygen molecules

3 ذرات حديد + 6 جزيئات أكسجين  $\longrightarrow$  3 وحدة صيغة  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  ← 3 formula units  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  → 3 iron atoms + 6 oxygen molecules

4 ذرات حديد + 4 جزيئات أكسجين  $\longrightarrow$  4 وحدة صيغة  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  ← 4 formula units  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  → 4 iron atoms + 4 oxygen molecules

What substance is a limiting reactant in the reaction shown in the figure below?

ما المادة التي تعتبر متفاعلا محددا في التفاعل الموضح في الشكل أدناه؟



Hydrogen molecules

جزيئات الهيدروجين

Nitrogen molecules

جزيئات النيتروجين

Ammonia molecules

جزيئات الأمونيا

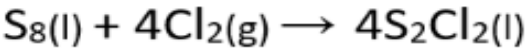
Oxygen molecules

جزيئات الأكسجين

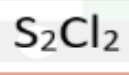


If 150.0 g of sulfur reacts with 80.0 g of chlorine gas, what is the limiting reactant for the reaction shown in the following balanced chemical equation?

إذا تفاعل 150.0 g من الكبريت مع 80.0 g من غاز الكلور، فما المتفاعل المحدد في التفاعل الموضح في المعادلة الكيميائية الموزونة الآتية؟



الكتلة المولية Molar mass	العنصر/ المركب Element/ Compound
------------------------------	-------------------------------------



What volume of 2.00 M calcium chloride ( $\text{CaCl}_2$ ) stock solution would you need to prepare 0.5 L of 0.5 M  $\text{CaCl}_2$ ?

ما حجم المحلول القياسي لكبريت الكالسيوم ( $\text{CaCl}_2$ ) تركيزه 2.00 M اللازم لتحضير محلول حجمه 0.5 L من  $\text{CaCl}_2$  تركيزه 0.5 M؟

125 mL

172 mL

250 mL

200 mL

Which of the following statements represents the law of conservation of mass?

أي العبارات الآتية تمثل قانون حفظ الكتلة؟

The masses of the reactants are equal to the masses of the products

كتل المواد المتفاعلة تساوي كتل المواد الناتجة

The masses of the reactants are less than the masses of the products

كتل المواد المتفاعلة أقل من كتل المواد الناتجة

The masses of the reactants are greater than the masses of the products

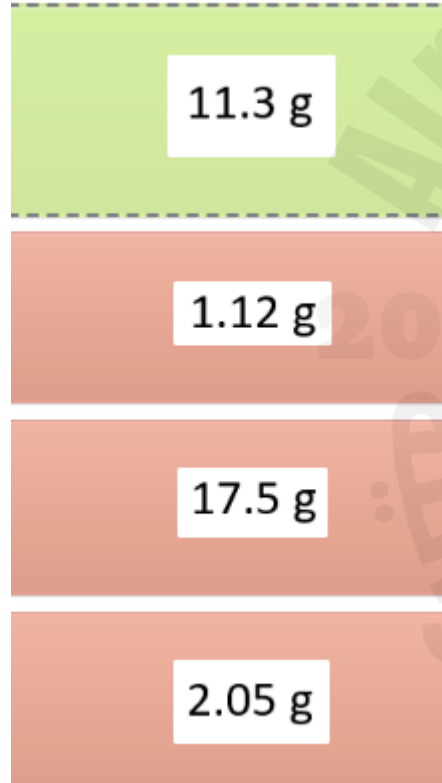
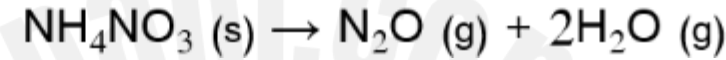
كتل المواد المتفاعلة أكبر من كتل المواد الناتجة

At the end of the reaction, the masses of the products equal zero

في نهاية التفاعل تكون كتل المواد الناتجة تساوي صفرًا

Ammonium nitrate fertilizer ( $\text{NH}_4\text{NO}_3$ ) decomposes according to the equation below, to produce dinitrogen monoxide gas ( $\text{N}_2\text{O}$ ) and water vapor ( $\text{H}_2\text{O}$ ). What is the mass of water vapor  $\text{H}_2\text{O}$  produced by the dissociation of 25.0 g of solid ammonium nitrate  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ ?

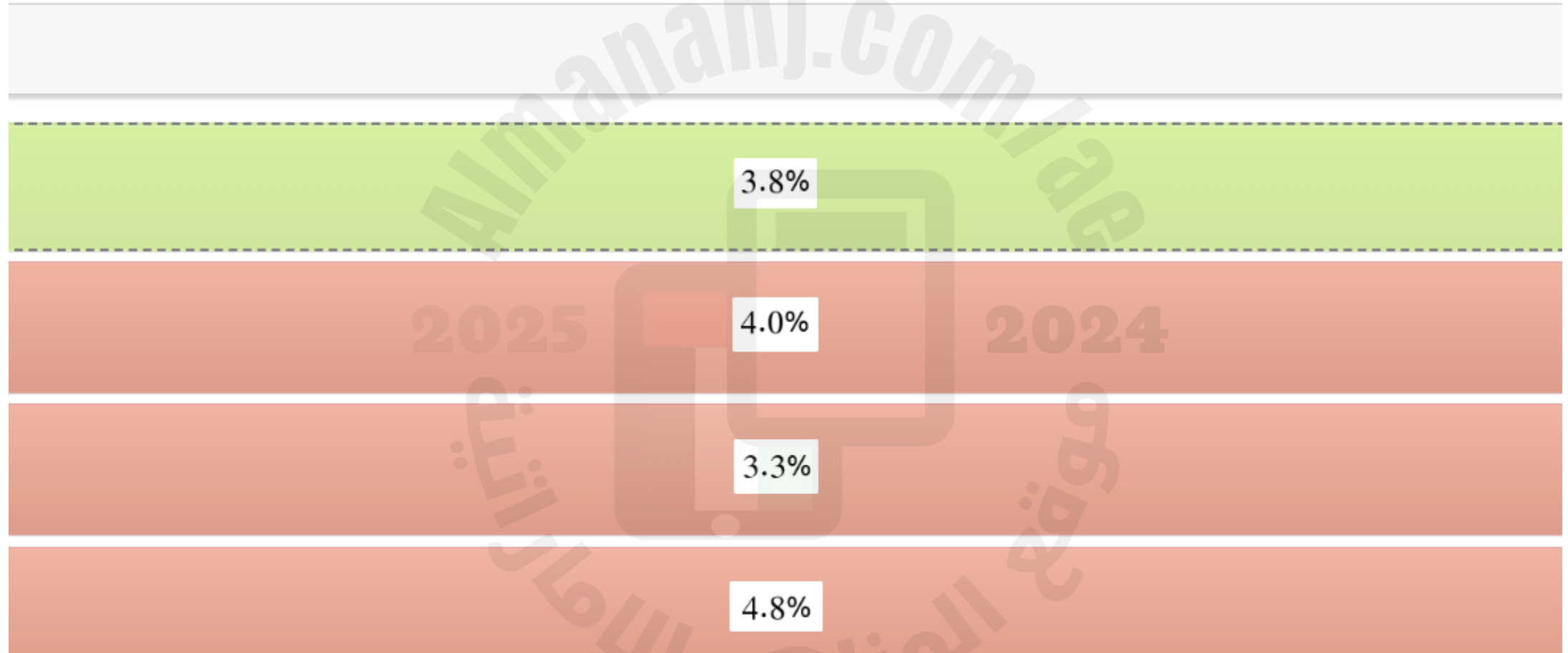
يتفكك سماد نترات الأمونيوم ( $\text{NH}_4\text{NO}_3$ ) وفق المعادلة أدناه، لينتج غاز أحادي أكسيد ثنائي النيتروجين ( $\text{N}_2\text{O}$ ) وبخار الماء ( $\text{H}_2\text{O}$ ). ما كتلة بخار الماء  $\text{H}_2\text{O}$  الناتجة عن تفكك 25.0 g من نترات الأمونيوم الصلب  $\text{NH}_4\text{NO}_3$ ؟



المركب Compound	الكتلة المولية Molar mass
نترات الأمونيوم ( $\text{NH}_4\text{NO}_3$ ) Ammonium nitrate ( $\text{NH}_4\text{NO}_3$ )	80.04 g/mol
الماء ( $\text{H}_2\text{O}$ ) Water ( $\text{H}_2\text{O}$ )	18.02 g/mol

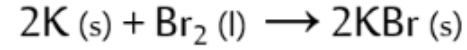
What is the percent by mass of sodium chloride NaCl in a solution containing 4.0 g of NaCl dissolved in 100.0 g of water H<sub>2</sub>O?

ما النسبة المئوية بالكتلة لكلوريد الصوديوم NaCl في محلول يحتوي على 4.0 g من NaCl مذابة في 100.0 g من الماء H<sub>2</sub>O؟



Which of the molar ratios below relate the moles of potassium (K) and the substances in the following chemical equation?

أي من النسب المولية أدناه تربط مولات البوتاسيوم (K) والمواد الواردة في المعادلة الكيميائية الآتية؟



$$\frac{2 \text{ mol K}}{2 \text{ mol KBr}}, \frac{2 \text{ mol K}}{1 \text{ mol Br}_2}$$

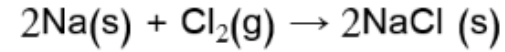
$$\frac{1 \text{ mol KBr}}{2 \text{ mol K}}, \frac{2 \text{ mol K}}{1 \text{ mol Br}_2}$$

$$\frac{2 \text{ mol K}}{2 \text{ mol KBr}}, \frac{2 \text{ mol K}}{2 \text{ mol Br}_2}$$

$$\frac{1 \text{ mol K}}{2 \text{ mol KBr}}, \frac{2 \text{ mol K}}{1 \text{ mol Br}_2}$$

produced when 2.25 mol of chlorine gas ( $\text{Cl}_2$ ) reacts vigorously with excess sodium (Na) according to the following equation?

2.25 mol من غاز الكلور ( $\text{Cl}_2$ ) مع كمية وافرة من الصوديوم (Na) وفق المعادلة الآتية؟



58.44 g/mol	الكتلة المولية لـ NaCl
	Molar mass of NaCl

263 g

168 g

146 g

255 g

Why do colloidal particles settle out in a mixture if it is heated?

لماذا تترسب الجسيمات الغروية في المخلوط إذا تم تسخينه؟

Because heating gives the particles enough kinetic energy to overcome electrostatic forces.

لأن التسخين يعطي الجسيمات ما يكفي من الطاقة الحركية للتغلب على القوى الكهروستاتية.

Because heating clumps the dispersed particles together.

لأن التسخين يعمل على تجميع الجسيمات المشتتة معا.

Because heating increases the repulsion of the electrostatic layers.

لأن التسخين يزيد من تنافر الطبقات الكهروستاتية.

Because heating leads to the formation of electrostatic layers around the particles.

لأن التسخين يؤدي إلى تشكيل طبقات كهروستاتية حول الجسيمات.



Which of the following types of solutions is represented by carbonated water?

أي من أنواع المحاليل الآتية تمثله المياه الغازية؟

Liquid solution (solvent is liquid, solute is gas)

محلول سائل (المذيب سائل، المذاب غاز)

Solid solution (solvent is solid, solute is solid)

محلول صلب (المذيب صلب، المذاب صلب)

Liquid solution (solvent is liquid, solute is liquid)

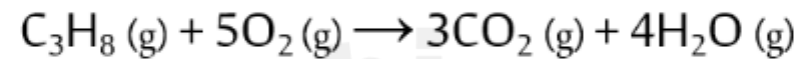
محلول سائل (المذيب سائل، المذاب سائل)

Gas solution (solvent is gas, solute is gas)

محلول غاز (المذيب غاز، المذاب غاز)

How many moles of  $\text{CO}_2$  are produced when 10 mol of  $\text{C}_3\text{H}_8$  are burned in excess of oxygen according to the following chemical equation?

ما عدد مولات  $\text{CO}_2$  التي يتم إنتاجها عند احتراق 10 mol من  $\text{C}_3\text{H}_8$  في كمية وافرة من الأكسجين وفق المعادلة الكيميائية الآتية؟



30 mol

20 mol

60 mol

10 mol

What is the molality of a solution containing 5.0 g of sodium chloride (NaCl) dissolved in 100.0 g of water (H<sub>2</sub>O)?

ما مولالية محلول يحتوي على 5.0 g من كلوريد الصوديوم (NaCl) ذائبة في 100.0 g من الماء (H<sub>2</sub>O)؟

Molar mass الكتلة المولية	Compound المركب
58.44 g/mol	كلوريد الصوديوم (NaCl) Sodium chloride

0.86 mol/Kg

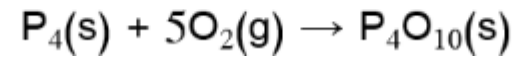
0.18 mol/Kg

0.25 mol/Kg

0.77 mol/Kg

What is the mass of  $P_4O_{10}$  formed if 20.0 g of  $P_4$  and 40.0 g of oxygen ( $O_2$ ) are combined?

ما كتلة  $P_4O_{10}$  المتكونة إذا تم تفاعل 20.0 g من  $P_4$  و 40.0 g من الأكسجين ( $O_2$ )؟



45.83 g

125.4 g

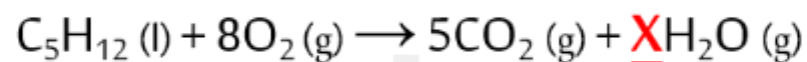
89.13 g

354.8 g

	Element/ Compound
123.9 g/mol	الفوسفور ( $P_4$ ) Phosphorus
32.0 g/mol	الأكسجين ( $O_2$ ) Oxygen
283.9 g/mol	عاشر أكسيد رباعي الفوسفور ( $P_4O_{10}$ )

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؟



6

3

2

5