

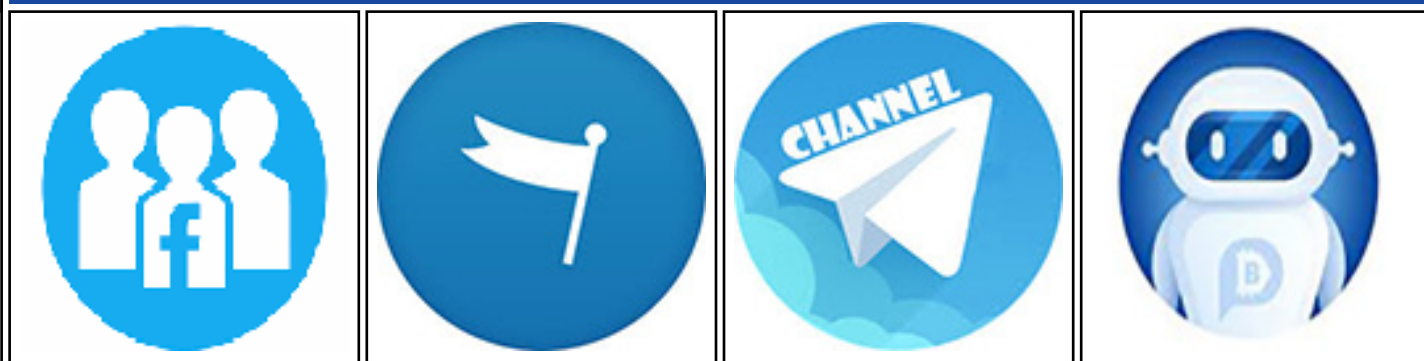
تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف نموذج إجابة امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية في مادة الكيمياء

موقع المناهج ⇨ ملفات الكويت التعليمية ⇨ الصف العاشر ⇨ كيمياء ⇨ الفصل الثاني

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر



روابط مواد الصف العاشر على تلغرام

الرياضيات	اللغة الانجليزية	اللغة العربية	التربية الاسلامية
---------------------------	----------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الثاني

مذكرة المثالي الإثرائية	1
تعريف وتعاليل	2
بنك اسئلة	3
مذكرة كيمياء	4
مذكرة الورقة التقويمية	5



المادة: الكيمياء
الصف: العاشر
الزمن: ساعتان وربع



دولة الكويت
وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر في مادة الكيمياء للعام الدراسي 2025-2026م

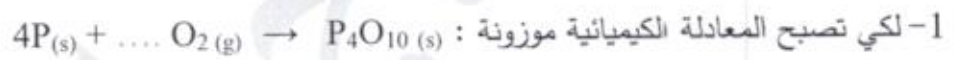
ملاحظة هامة: عدد صفحات الامتحان (6) صفحات مختلفة

المناهج الكويتية
almanahj.com/kw

المجموعة الأولى: الأسئلة الموضوعية (السؤالين الأول والثاني إجباري)

السؤال الأول: (أ) اختر الإجابة الصحيحة علمياً لكل عبارة من العبارات الآتية وذلك بوضع علامة

(✓) أمامها في المربع المقابل لها: ($4 \times 1 = 4$ درجات)



ص22

يجب أن يكون معامل الأكسجين (O_2) أحد ما يلي:

☐ 2

☐ 1

☒ 5

☐ 3



ص24

تبعاً للحالة الفيزيائية للمواد المتفاعلة والمواد الناتجة يعتبر من التفاعلات:

☒ المتجانسة بين السوائل

☐ المتجانسة بين الاجسام الصلبة

☐ غير المتجانسة

☐ المتجانسة بين الغازات

ص44

3- أحد ما يلي يمثل عدد المولات في (3×10^{23}) ذرة من الليثيوم:

☐ 1 mol

☒ 0.5 mol

☐ 3 mol

☐ 1.5 mol

4- مركب صيغته الأولية (CH_4N) وصيغته الجزيئية ($C_2H_8N_2$)، فإن عدد مضاعفات الصيغة الأولية

ص57

يساوي أحد ما يلي:

☐ 3

☒ 2

☐ 8

☐ 4



امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر في مادة الكيمياء للعام الدراسي 2025-2026م

السؤال الأول: (ب) ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة

لكل عبارة من العبارات الآتية: (3 = 1 × 3 درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	المعادلة التالية: حديد + أكسجين $\xrightarrow{\text{هواء رطب}}$ أكسيد الحديد (III) ، تعبر عن تفاعل كيميائي وتسمى بالمعادلة الكتابية.	(✓) ص 16
2	الأيونات المتفرجة لا تشارك أو تتفاعل خلال التفاعل الكيميائي.	(✓) ص 27
3	كتلة (3 mol) من الصوديوم (Na = 23) تساوي (46 g) .	(X) ص 50

المنهج الكوئي
almanahj.com/kw



درجة السؤال الاول

7

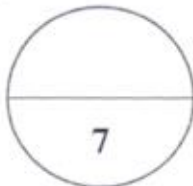
السؤال الثاني: (أ) اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات الآتية:

(3 = 1 × 3 درجات)

م	العبارة	المصطلح العلمي
1	تغير في صفات المواد المتفاعلة وظهور صفات جديدة في المواد الناتجة.	(التفاعل الكيميائي) ص 15
2	كتلة المول الواحد من ذرات العنصر معبراً عنها بالجرامات.	(الكتلة المولية الذرية) M.wt. ص 46
3	الصيغة التي تعطي أقل نسبة للأعداد الصحيحة لذرات العناصر التي يتكون منها المركب.	(الصيغة الأولية) ص 57

(ب) أكمل الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً: (4 = 1 × 4 درجات)

- 1- حسب المعادلة الكيميائية التالية: $2\text{Mg}_{(s)} + \text{O}_{2(g)} \rightarrow 2\text{MgO}_{(s)}$
تكون الحالة الفيزيائية لمركب الناتج صلبة
ص 16
- 2- تتفاعل الأحماض والقواعد لإنتاج الملح و..... الماء.....
ص 29
- 3- عدد الجزيئات في (1.6 mol) من NO_2 يساوي 9.6×10^{23} ... جزيء...
ص 44
- 4- إذا كانت النسبة المئوية الكتلية للهيدروجين في الإيثان C_2H_6 تساوي (20 %) ، فإن النسبة المئوية الكتلية للكربون فيه تساوي 80 %
ص 52



درجة السؤال الثاني

7

2



إدارة التوجيه الفني للعلوم

المجموعة الثانية: الأسئلة المقالية

(السؤال الثالث والرابع والخامس والسادس - اختر ثلاثة أسئلة بفروعها)

السؤال الثالث: (أ) علل لما يلي تعليلاً علمياً سليماً: (2 = 1 × 2 درجة)

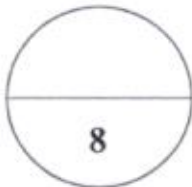
- 1- يستخدم أزيد الصوديوم في الوسائد الهوائية للسيارات حمايةً للسائقين عند الحوادث. لأنه عند التصادم ينفجر (يتفكك) أزيد الصوديوم مولداً غاز النيتروجين فتنتفخ الوسادة الهوائية بسرعة وتحمي السائق. / $2\text{NaN}_3(\text{s}) \rightarrow 2\text{Na}(\text{s}) + 3\text{N}_2(\text{g})$
- 2- عدد الذرات في مول من المغنسيوم ($\text{Mg} = 24$) يساوي عدد الذرات في مول من البوتاسيوم ($\text{K} = 39$). لأن عدد المولات متساوي و المول من أي مادة يحتوي على (6×10^{23}) من الوحدات البنائية.

(ب) صحح ما تحته خط في كل عبارة من العبارات التالية مع ذكر السبب: (3 = 1½ × 2 درجات)

- 1- الصيغة الكيميائية للعامل الحفاز تكتب مع المواد الناتجة في المعادلة الكيميائية.
التصحيح : فوق السهم
السبب : لأنه مادة تغير من سرعة التفاعل ولا تشترك فيه/ لا يعتبر من المواد المتفاعلة أو الناتجة.
- 2- التفاعل التالي: $\text{CaCO}_3(\text{s}) \rightarrow \text{CaO}(\text{s}) + \text{CO}_2(\text{g})$ ، يعتبر من التفاعلات المتجانسة.
التصحيح: التفاعلات غير المتجانسة.
السبب: لأن المواد المتفاعلة والمواد الناتجة عنها في أكثر من حالة فيزيائية.

(ج) أكمل الجدول التالي: (3 = 1 × 3 درجات)

الصيغة الأولية	الصيغة الجزيئية
CH_2O	$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$
NO_2	N_2O_4
CO_2	CO_2



درجة السؤال الثالث



امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية للصف العاشر في مادة الكيمياء للعام الدراسي 2025-2026م

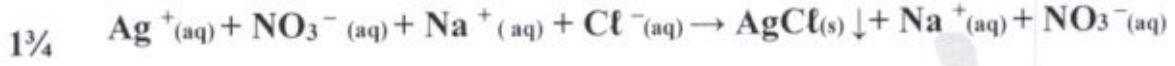
السؤال الرابع: (أ) ادرس التفاعل الكيميائي التالي، ثم أجب عما يلي: (4 درجات)

التفاعل الكيميائي:

ص27



1- المعادلة الأيونية الكاملة:



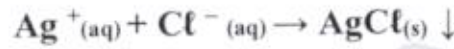
1^{3/4}

2- الأيونات المتفرجة: Na^+ و NO_3^-

1

3- المعادلة الأيونية النهائية الموزونة:

1^{1/4} anahj.com/kw



(ب) حل المسألة التالية: (4 درجات)

يتحد غاز الهيدروجين مع غاز النيتروجين مكوناً غاز الأمونيا ، فإذا علمت أن (N = 14, H = 1) ،

ص44-50

احسب ما يلي:

1- الكتلة المولية الجزيئية لغاز الأمونيا NH_3 .

$$1 \quad M_{\text{wt.}} (\text{NH}_3) = (1 \times 14) + (3 \times 1) = 17 \text{ g/mol}$$

2- عدد المولات في (34 g) من NH_3 .

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \quad n &= \frac{m_s}{M_{\text{wt.}}} \\ \frac{1}{2} \quad &= \frac{34}{17} = 2 \text{ mol} \end{aligned}$$

3- عدد الجزيئات في (0.25 mol) من NH_3 .

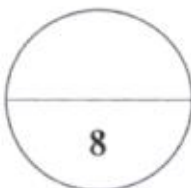
$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \quad N_u &= n \times N_A \\ \frac{1}{2} \quad N_u &= 0.25 \times 6 \times 10^{23} = 1.5 \times 10^{23} \text{ جزيء} \end{aligned}$$

4- كتلة (0.5 mol) من NH_3 .

$$\begin{aligned} \frac{1}{2} \quad m_s &= n \times M_{\text{wt.}} \\ \frac{1}{2} \quad m_s &= 0.5 \times 17 = 8.5 \text{ g} \end{aligned}$$



كتسول النسم ا علمي
لكنة تقدم الدورات



درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس: (أ) حل المسألة التالية: (4 درجات)

يتحد (29 g) من الفضة اتحاداً تاماً مع (4.3 g) من الكبريت ليتكون مركب ما ، والمطلوب :
احسب كل مما يلي:

1- النسبة المئوية لكتلة الفضة في المركب.

$$1 \quad \text{النسبة المئوية لكتلة العنصر في المركب} = 100 \times \frac{\text{كتلة العنصر}}{\text{الكتلة الكلية للمركب}}$$

$$1\frac{1}{2} \quad \text{النسبة المئوية لكتلة الفضة في المركب} = 100 \times \frac{29}{33.3} = 87.08\% \approx 87.1\%$$

2- النسبة المئوية لكتلة الكبريت في المركب.

$$1\frac{1}{2} \quad \text{النسبة المئوية لكتلة الكبريت في المركب} = 100 \times \frac{4.3}{33.3} = 12.91\%$$

$$\text{أو} \quad 12.91\% = 87.1\% - 100\%$$



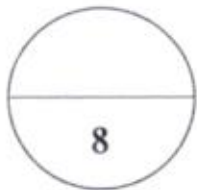
موقع
المنهج الكويتي

amanahj.com/kw

كتفول السهم معي
لخدمتكم العزما

(ب) قارن بين كل مما يلي: (8 × ½ = 4 درجات)

وجه المقارنة	إضافة الخارصين إلى حمض الهيدروكلوريك	إضافة اليود إلى النشا
دليل التفاعل	تصاعد غاز	ظهور لون جديد
وجه المقارنة	المتفاعلات	النواتج
الموقع في المعادلة الكيميائية (يمين السهم - يسار السهم)	يسار السهم	يمين السهم
وجه المقارنة	H ₂ O	CaF ₂
الوحدة البنائية (الجزيء - وحدة الصيغة)	الجزيء	وحدة الصيغة
وجه المقارنة	C ₂ H ₂	C ₆ H ₆
عدد مضاعفات الصيغة الأولية CH	2	6



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس: (أ) حل المسألة التالية: (4 درجات)

(ص 46 ، ص 55)

إذا علمت أن ($S = 32$, $O = 16$) ، أجب عن المطلوب:



المطلوب	SO_2	SO_3
الكتلة المولية M.wt.	64 g/mol	80 g/mol
النسبة المئوية لكتلة الكبريت	50 %	40 %

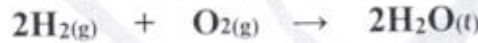
(ب) أكتب المعادلة الكيميائية الرمزية الموزونة لكل من التفاعلات الكيميائية التالية: ($4 = 1 \times 4$)

1- تفاعل الكبريت الصلب مع غاز الأكسجين لتكوين غاز ثاني أكسيد الكبريت.



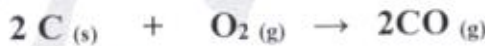
ص 20

2- تفاعل غاز الهيدروجين مع غاز الأكسجين لتكوين الماء السائل.



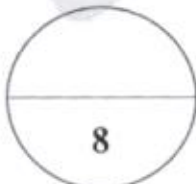
ص 21

3- تفاعل الكربون الصلب مع غاز الأكسجين لتكوين غاز أول أكسيد الكربون.



ص 21

4- تفاعل الصوديوم الصلب مع الماء السائل لتكوين محلول هيدروكسيد الصوديوم وغاز الهيدروجين.



درجة السؤال السادس

***** انتهت الأسئلة *****



إدارة التوجيه الفني للعلوم