

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية



الملف إجابة اختبار قصير ثاني

[موقع المناهج](#) ⇌ [المناهج الكويتية](#) ⇌ [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

توقعات ليلة الامتحان إجابة امتحانات تجريبية قصير (2)



الكيمياء

الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) بين القوسين لكل مما يلي: ($3 \times \frac{1}{2}$)

4

1 - المعادلة التالية : $\text{HCl}_{(aq)} + \text{NaOH}_{(aq)} \rightarrow \text{NaCl}_{(aq)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)}$ تمثل:

() تفاعلات تكوين الغاز (✓) تفاعلات بين الاحماض والقواعد

() تفاعلات الاكسدة والاختزال () تفاعلات الترسيب

2 - إذا علمت أن (C=12 , H=1) فان الكتلة المولية الجزيئية لغاز الايثان C_2H_6 تساوي:

() 20 g/mol (✓) 30 g/mol () 40 g/mol () 50 g/mol

المنهج العلمي
almanahj.com/kw

3 - عدد ذرات الكربون في حمض الأسيتيل ساليسيليك (الأسبرين) $\text{C}_9\text{H}_8\text{O}_4$ يساوي:

() 4 () 8

(✓) 9 () 12

1 1/2

السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: (1×1)

- تستخدم مادة أزيد الصوديوم في تصنيع الوسائد الهوائية للسيارات (الايرباج) كوسيلة لحماية السائق.

لأن عند التصادم ينفجر (يتفكك) أزيد الصوديوم مولداً غاز النيتروجين فتنتفخ الوسادة الهوائية بسرعة وتحمي السائقين.

ب- إذا علمت أن (N = 14 , H = 1) فاحسب ما يلي: ($2 \times \frac{3}{4}$)

1 - عدد المولات في 34g من الامونيا (NH_3):

$$\text{M.wt} = (1 \times 14) + (3 \times 1) = 17 \text{ g/mol}$$

$$n = \frac{m_s}{\text{M.wt}} = \frac{34}{17} = 2 \text{ mol}$$

2 - عدد الجزيئات من الكمية السابقة:

$$N_u = n \times N_A = 2 \times 6 \times 10^{23} = 1.2 \times 10^{24} \text{ جزيء}$$

2 1/2

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

السؤال الأول :

أ- أكمل الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً: ($3 \times \frac{1}{2}$)

1 - تشتعل مادة أزيد الصوديوم NaN_3 كهربائياً في الوسادات الهوائية للسيارات مولدة غاز

النيتروجين

2 - عدد الأيونات الموجودة في (2 مول) من الحمض (HA) طبقاً لمعادلة التأيّن التالية:



3 - الوحدة البنائية لمركب NaOH هي صيغة.

1 ½

السؤال الثاني :

أ- ماذا يحدث لدرجة حرارة المحلول عند إضافة محلول حمض الهيدروكلوريك إلى محلول هيدروكسيد الصوديوم: (1×1)

الحدث: ترتفع درجة حرارة المحلول الناتج.

التفسير: لأن تفاعل الحمض مع القاعدة يكون مصحوباً بالحرارة.



ب- إذا علمت أن ($\text{Fe} = 56$, $\text{O} = 16$) فاحسب ما يلي : ($2 \times \frac{3}{4}$)

1 - عدد المولات في 92.2g من أكسيد الحديد III Fe_2O_3 :

$$\text{M.wt} = (2 \times 56) + (3 \times 16) = 160 \text{ g/mol}$$

$$n = \frac{m_s}{\text{M.wt}} = \frac{92.2}{160} = 0.578 \text{ mol}$$

2 - عدد الذرات في نفس الكمية:

$$N_u = n \times N_A = 0.578 \times 6 \times 10^{23} = 3.468 \times 10^{23} \text{ جزيء}$$

$$\text{ذرة} = 5 \times 3.468 \times 10^{23} = 1.734 \times 10^{24}$$

2 ½

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) بين القوسين لكل مما يلي: ($\frac{1}{2} \times 3$)

4

1 - الوحدة البنائية في المول الواحد للنيتروجين (N) تساوي:

(✓) (6×10^{23}) ذرة

() (6×10^{23}) ايون

() (6×10^{23}) جزيء

() (6×10^{23}) صيغة

2 - عدد ذرات الهيدروجين الموجودة في (2mol) من سماد اليوريا $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ يساوي:

(✓) (4.8×10^{24}) ذرة

() (6×10^{24}) ذرة

() (2.4×10^{24}) ذرة

() (1.2×10^{24}) ذرة

3 - إذا علمت أن (Na=23 C=12, H=1,O=16) فإن الكتلة المولية الصيغية لكاربونات الصوديوم الهيدروجينية (NaHCO_3) تساوي:

(✓) (84g/mol)

() (20g/mol)

() (222g/mol)

() (106g/mol)

1 ½

السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: (1×1)

- عدد الجزيئات في 2mol من الماء ($\text{H}_2\text{O}=18 \text{g/mol}$) يساوي عدد الجزيئات في 2mol من الأمونيا ($\text{NH}_3=17$):

لأن عدد جزيئات 2 mol من الماء يساوي 12×10^{23} وعدد جزيئات 2 mol من الأمونيا يساوي 12×10^{23} .

ب- أكمل الجدول التالي: ($\frac{1}{2} \times 3$)

$2\text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{O}_2 + 2\text{H}_2$			المعادلة الكيميائية
1.33			عدد مولات الماء في 24g منه ($\text{H}_2\text{O}=18$)
	1.2×10^{24}		عدد ذرات الأكسجين في مول واحد من غاز الأكسجين
		2.4×10^{24}	عدد ذرات الهيدروجين في مولين من غاز الهيدروجين

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

2 ½

السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) بين القوسين لكل مما يلي: ($3 \times \frac{1}{2}$)

4

1 - المعادلة التالية تمثل أحد أنواع التفاعلات وهو: $3\text{NaN}_2(\text{s}) \rightarrow 3\text{Na}(\text{s}) + 3\text{N}_2(\text{g})$

() الأكسدة والاختزال (✓) تفاعلات تكوين غاز

() تفاعلات بين الأحماض والقواعد () تفاعلات الترسيب

2 - عدد ذرات الكربون في (3 مول) من غاز البروبان C_3H_8 يساوي:

() (6×10^{23}) ذرة () (1.2×10^{24}) ذرة

(✓) (5.4×10^{24}) ذرة () (4.8×10^{24}) ذرة

3 - أحد المواد التالية يستخدم في معالجة حموضة المعدة:

NaCl () HCl ()

NaHCO_2 (✓) NaOH ()

1 ½

السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: (1×1)

- تختلف كتلة المول من مادة لأخرى.

لاختلاف المواد عن بعضها البعض في تركيبها العنصري وبالتالي اختلاف كتلتها الجزيئية.

ب- إذا علمت أن ($\text{Mg} = 24$) احسب: ($2 \times \frac{3}{4}$)

1 - عدد مولات المغنسيوم التي تحتوي على (1.5×10^{23}) ذرة منه .

$$n = \frac{N_u}{N_A} = \frac{1.5 \times 10^{23}}{6 \times 10^{23}} = 0.5 \text{ mol}$$

2 - كتلة (0.5 mol) من المغنسيوم .

$$m_s = n \times \text{M.wt} = 0.5 \times 24 = 12\text{g}$$

2 ½

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

السؤال الأول :

أ- أكمل الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً: ($3 \times \frac{1}{2}$)

1 - يتفاعل محلول حمض الهيدروكلوريك مع محلول هيدروكسيد الصوديوم وينتج ملح و الماء.

2 - كتلة الصيغة الواحدة مقدرة بوحدة الكتل الذرية (a.m.u) تسمى بـ الكتلة الصيغية

3 - الكتلة المولية لجزيء من غاز الايثان C_2H_4 ($C=12$, $H=1$) تساوي 30 g/mol

1 ½

السؤال الثاني :

أ- اكمل الجدول التالي: ($2 \times \frac{1}{2}$)

وجه المقارنة	[$C_2H_4O_2 = 60$]	[$C_6H_{12}O_6 = 180$]
الكتلة بالجرام في (2) مول من الجزيء	$2 \times 60 = 120 \text{ g}$	$2 \times 180 = 360 \text{ g}$

ب- إذا علمت أن ($C=12$, $O=16$) فاحسب ما يلي : ($3 \times \frac{3}{6}$)

1 - الكتلة المولية الجزيئية لغاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 :

$$M.wt = (1 \times 12) + (2 \times 16) = 44 \text{ g/mol}$$

2 - عدد الذرات في (2) مول من CO_2 :

$$N_u = n \times N_A \times 3$$

$$= 2 \times 6 \times 10^{23} \times 3 = 3.6 \times 10^{24} \text{ ذرة}$$

2½

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

السؤال الأول :

أ- اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (√) بين القوسين لكل مما يلي: ($\frac{1}{2} \times 3$)

4

1 - الوحدة البنائية لفلوريد الكالسيوم (CaF_2) هي:

() ذرة () جزيء

() ايون (√) صيغة

2 - عدد الذرات الموجودة في (3mol) من سماد اليوريا $\text{CO}(\text{NH}_2)_2$ يساوي:

() (9.6×10^{22}) ذرة () (6×10^{23}) ذرة

() (1.44×10^{24}) ذرة (√) (1.44×10^{25}) ذرة

3 - كتلة المول الواحد من جزيئات المركب معبرا عنها بالجرامات:

() الكتلة الجزيئية (√) الكتلة المولية الجزيئية

() الكتلة المولية الصيغية () الكتلة الصيغية

السؤال الثاني :


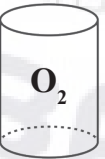
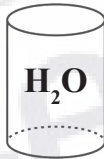
أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: (1×1)

- يتناول مرضي مصابي حموضة المعدة حليب المغنيسيا [هيدروكسيد المغنسيوم $\text{Mg}(\text{OH})_2$]:

لأنه يعمل على إزالة أعراض الحرقنة في فم المعدة والغثيان الناتجان عن زيادة حمض الهيدروكلوريك في المعدة طبقاً للتفاعل التالي:



ب- أجب عما يلي: ($\frac{3}{6} \times 3$)

			(H=1 , O=16, N=14)
كمية من الأمونيا 2mol	كمية من الأكسجين 2mol	كمية من الماء 2 مول	
		18 g/mol	الكتلة المولية للمادة
	64 g		الكتلة بالجرام
3.6×10^{24}			عدد ذرات الهيدروجين

2½

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (√) بين القوسين لكل مما يلي: ($3 \times \frac{1}{2}$)

4

1 - جميع المواد التالية تعمل على معالجة حموضة المعدة عدا واحدة وهي:

- () هيدروكسيد الألمنيوم () هيدروكسيد المغنسيوم
(√) هيدروكسيد الصوديوم () كربونات الصوديوم الهيدروجينية

2 - كتلة المول الواحد من الذرات معبراً عنها بالجرامات:

- (√) الكتلة المولية الذرية () الكتلة المولية الجزيئية
() الكتلة المولية الصيغية () كتلة المولية للمادة

3 - عدد ذرات الهيدروجين الموجودة في 1.5mol من الماء H_2O تساوي :

() 3×10^{23} () 6×10^{23}

() 9×10^{23} (√) 18×10^{23}

1 ½

السؤال الثاني :

أ- اكمل الجدول التالي: ($2 \times \frac{1}{2}$)

وجه المقارنة	تشتعل مادة أزيد الصوديوم NaN_3 كهربائياً في الوسادات الهوائية للسيارات مولدة	يتفاعل محلول حمض الهيدروكلوريك مع محلول هيدروكسيد الصوديوم ويكون الماء السائل ومحلول ملح
(NO-N ₂ -NaCl-HCl)	N ₂	NaCl

ب- إذا علمت أن الصيغة الكيميائية لجزيء الماء مكونة من ذرة أكسجين مرتبطة بذرتي هيدروجين، والمطلوب حساب: ($2 \times \frac{3}{4}$)

1 - الكتلة المولية الجزيئية للماء إذا علمت أن (O=16 , H=1).

$$M.wt = (2 \times 1) + (1 \times 16) = 18 \text{ g/mol}$$

2 - عدد الجزيئات في (3mol) من الماء.

$$N_u = n \times N_A = 3 \times 6 \times 10^{23} = 1.8 \times 10^{24} \text{ جزيء}$$

2 ½

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

السؤال الأول :

أ- اختر الاجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) بين القوسين لكل مما يلي: ($3 \times \frac{1}{2}$)

4

1 - عدد ذرات الاكسجين في الصيغة $C_3H_{4s}(NO_3)_3$ يساوي :

3 () 4 ()

6 () 9 (✓)

2 - كمية المادة التي تحتوي على 6×10^{23} من الوحدات البنائية:

() الكتلة المولية الذرية () الكتلة المولية الجزيئية

() الكتلة المولية الصيغية (✓) المول

3 - عدد المولات الموجودة في 90 g من الإيثان ($C_2H_6 = 30$)

1mol () 1.5mol ()

2mol () 3mol (✓)

1 ½

السؤال الثاني :

أ- إذا اتحد (3 g) من الكربون مع (8 g) مع الأكسجين لتكوين مركب CO : ($2 \times \frac{1}{2}$)

وجه المقارنة	مركب يستخدم في صناعة الإيرباج (الوسائد الهوائية)	مركب يستخدم في معالجة حموضة المعدة
$Mg(OH)_2$, HCl , NaN_3 , Na_2O	NaN_2	$Mg(OH)_2$

ب- احسب عدد الجزيئات الموجودة في 60 g من NO_2 (N=14 , O=16) : ($1 \times \frac{2}{3}$)

$$M.wt = (1 \times 14) + (2 \times 16) = 46 \text{ g/mol}$$

$$n = \frac{m_s}{M.wt} = \frac{60}{46} = 1.3 \text{ mol}$$

$$N_u = n \times N_A = 1.3 \times 6 \times 10^{23} = 7.8 \times 10^{24} \text{ جزيء}$$

2 ½

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

السؤال الأول :

4 $\frac{1}{2} \times 3$

أ- أكمل الجمل والعبارات التالية بما يناسبها علمياً: ($\frac{1}{2} \times 3$)

1 - التفاعل التالي: $\text{HCl}_{(\text{aq})} + \text{NaOH}_{(\text{aq})} \rightarrow \text{NaCl}_{(\text{aq})} + \text{H}_2\text{O}_{(\text{aq})}$ يعتبر من تفاعلات **الأحماض والقواعد**

2 - كتلة المول الواحد من جزيئات المركب معبراً عنها بالجرامات تسمى بـ **الكتلة المولية الجزيئية**

3 - الكتلة المولية الجزيئية لغاز الميثان (CH_4) (C=12 , H=1) تساوي **16 g/mol**

1 $\frac{1}{2}$

السؤال الثاني :

أ- اكمل الجدول التالي: ($\frac{1}{2} \times 2$)

$\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$	$\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$	وجه المقارنة
3.6×10^{24}	1.2×10^{24}	عدد ذرات الاكسجين في المول الواحد من الجزيء

ب- احسب عدد الجزيئات الموجودة في g 22 من NO_2 علماً بأن (N=14 , O=16): ($\frac{2}{3} \times 1$)

$$M.\text{wt} = (1 \times 14) + (2 \times 16) = 46 \text{ g/mol}$$

$$n = \frac{m_s}{M.\text{wt}} = \frac{22}{46} = 0.478 \text{ mol}$$

$$N_u = n \times N_A = 0.478 \times 6 \times 10^{23} = 2.868 \times 10^{23} \text{ جزيء}$$

2 $\frac{1}{2}$

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

السؤال الأول :

4

$$\frac{1}{2} \times 3$$

أ- اختر الإجابة الصحيحة بوضع علامة (✓) بين القوسين لكل مما يلي:

1 - جميع المواد التالية تعمل على معالجة حموضة المعدة عدا واحدة وهي:

NaHCO₃ () NaOH (✓)

Mg(OH)₂ () Al(OH)₃ ()

2 - عدد ذرات النيتروجين الموجودة في (2mol) من سماد اليوريا CO(NH₂)₂ يساوي:

() ذرة (3x10²³) ذرة () ذرة (6x10²³) ذرة (✓) ذرة (2.4x10²⁴) ذرة

3 - إذا علمت أن (C=12, H=1, O=16) فإن الكتلة المولية الجزيئية لحمض الاسيتيك (CH₃COOH) تساوي:

20g/mol () 40g/mol ()

60g/mol (✓) 80g/mol ()

1 1/2

السؤال الثاني :

أ- علل ما يلي تعليلاً علمياً صحيحاً: (1 × 1)

يتساوى عدد المولات في كل من (6 g) من عنصر الكربون (C=12) مع (12 g) من عنصر المغنسيوم (Mg=24).

$$n = \frac{m_s}{M.wt} = \frac{6}{12} = 0.5 \text{ mol}$$

$$n = \frac{m_s}{M.wt} = \frac{12}{24} = 0.5 \text{ mol}$$

وبالتالي فإن عدد المولات متساوي

$$\frac{3}{4} \times 2$$

ب- إذا علمت أن (H=1, O=16, Ca=40) أحسب:

1 - الكتلة المولية لهيدروكسيد الكالسيوم Ca(OH)₂:

$$M.wt = (1 \times 40) + (2 \times 16) + (2 \times 1) = 74 \text{ g/mol}$$

2 - كتلة (1.5mol) من هيدروكسيد الكالسيوم:

$$M_s = n \times M.wt = 1.5 \times 74 = 114 \text{ g}$$

3 - عدد الصيغ في (18.5g) من هيدروكسيد الكالسيوم:

$$n = (m_s / M.wt) = (18.5 / 74) = 0.25 \text{ mol}$$

$$Nu = n \times NA$$

$$= 0.25 \times 6 \times 10^{23}$$

$$= 1.5 \times 10^{23} \text{ صيغه}$$

إنتهت الأسئلة

مع تمنياتنا بالتوفيق والنجاح،،،

2 1/2



احرص على اقتناء سلسلة منصة البلاطي

- كتاب الشرح.
- كتاب الأسئلة.
- كتاب إجابة الأسئلة.
- المراجعة النهائية (الأسئلة - الإجابة).
- توقعات ليلة الامتحان (الأسئلة - الإجابة).
- كبسولة ليلة الامتحان.
- برشامة ليلة الامتحان.

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw



الكيمياء 10

الفصل الدراسي الثاني

2025 - 2024

استمتع بتجربة التعلم
مع منصة البلاطي

