

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الكويتية

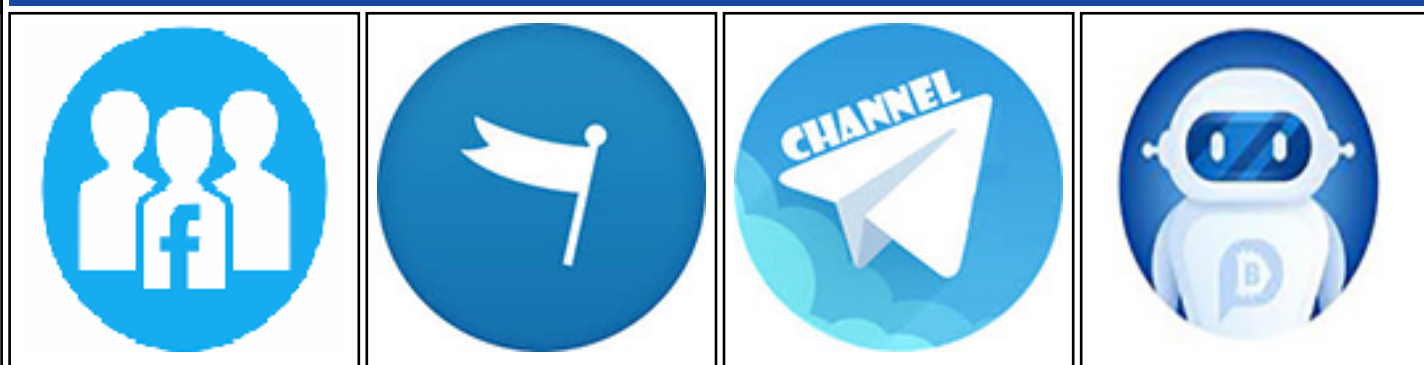


أحمد حسين

الملف مراجعة الاختبار القصير الثاني

[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

تعريف وتعالييل	1
بنك اسئلة	2
مذكرة كيمياء	3
مذكرة كيمياء فصل ثاني	4
مذكرة الورقة التقويمية	5

مراجعة الاختبار القصير (٢) كيمياء الصف العاشر الفصل الدراسي الثاني 2025

اكتب الاسم أو المصطلح العلمي الذي تدل عليه كل عبارة من العبارات التالية :

1	كمية المادة التي تحتوي على عدد أفوجادرو من الوحدات البنائية
2	كتلة المول الواحد من المادة معبراً عنها بالجرامات
3	كتلة المول الواحد من ذرات العنصر معبراً عنها بالجرامات
4	كتلة المول الواحد من جزيئات المركب معبراً عنها بالجرامات
5	كتلة مول واحد من الوحدات الصيغية للمركب معبراً عنها بالجرامات

املا الفراغات في الجمل التالية و المعادلات التالية بما يناسبها علمياً :

1) عدد ذرات النيتروجين في الوحدة البنائية لكبريتات الأمونيوم $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$ يساوي ذرات

2) عدد الوحدات البنائية في 1 mol من غاز النيتروجين حيث $(\text{N} = 14)$ تساوي بوحدة الذرة

3) عدد الأيونات الموجودة في مول من حمض الكبريتيك H_2SO_4 يساوي

4) عدد الوحدات البنائية في 1 mol من غاز الهيليوم حيث $(\text{He} = 4)$ تساوي بوحدة الذرة

5) إذا علمت أن الكتل المولية الذرية للعناصر التالية بوحدة g/mol هي $(\text{H} = 1, \text{O} = 16)$ فإن الكتلة المولية

الجزيئية لمركب فوق أكسيد الهيدروجين H_2O_2 تساوي g/mol

6) ما هي العلاقة الرياضية التي تربط الكتلة المولية لمادة ما بعدد المولات الموجودة في كتلة

7) كتلة مول واحد من عنصر المغنيسيوم $(\text{Mg} = 24)$ يساوي جرام والذي يحتوي على عدد من ذرات

المغنيسيوم يساوي ذرة

8) إذا علمت أن $(\text{H} = 1, \text{C} = 12, \text{O} = 16)$ فإن كتلة المول الواحد من $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$ تساوي

9) عدد الجزيئات الموجودة في 60 g من NO_2 علماً بأن $(\text{N} = 14, \text{O} = 16)$ يساوي

10) إذا علمت أن $(\text{Ca} = 40)$ ، فإن (20 g) من الكالسيوم يحتوي على ذرة من الكالسيوم

ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة و علامة (X) أمام العبارة غير الصحيحة في كل مما يلي :

([]) 1) الكتلة المولية لمولين من غاز الأوزون O_3 تساوي الكتلة المولية لثلاث مولات من الأكسجين O_2 ($O = 16$)

([]) 2) اذا علمت أن ($Ca = 40$) ، فإن (20 g) من الكالسيوم يحتوي

على 3×10^{23} ذرة من الكالسيوم

([]) 3) عدد الذرات في 8 g من غاز الميثان ($CH_4 = 16$) يساوي نصف عدد أفوجادرو

اختر الاجابة الصحيحة من بين الاجابات التالية و ذلك بوضع علامة (✓) امامها :

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

1) الغاز الذي ينطلق و يهلك الوسادة الهوائية لحظة حدوث التصادر هو غاز :

H_2 ☐

Cl_2 ☐

N_2 ☐

O_2 ☐

2) يعتبر التفاعل : $HCl_{(aq)} + NaOH_{(aq)} \rightarrow NaCl_{(aq)} + H_2O_{(l)}$ من تفاعلات :

الترسيب ☐

الأحماض والقواعد ☐

الأكسدة والاختزال ☐

تكوين الغاز ☐

3) الايونات المتفرجة في التفاعل التالي : $HBr_{(aq)} + KOH_{(aq)} \rightarrow KBr_{(aq)} + H_2O_{(l)}$:

H^+ , OH^- ☐

K^+ , OH^- ☐

K^+ , Br^- ☐

H , Br ☐

4) عدد ذرات الأكسجين الموجود في مركب نيتروجلسيرين $C_3H_5(NO_3)_3$ تساوي :

6 ☐

3 ☐

9 ☐

5 ☐

5) عدد مولات السيليكون التي تحتوي على 2.08×10^{24} ذرة منه تساوي :

2.08 mol ☐

1.04 mol ☐

4.16 mol ☐

3.46 mol ☐

6 عدد المولات الموجودة في (1.8×10^{24}) جزيء من جزيئات غاز الميثان CH_4 يساوي :

3 mol ☐

1 mol ☐

18 mol ☐

6 mol ☐

7 عدد ذرات الهيدروجين الموجودة في 1.5 mol من الماء تساوي :

6×10^{23} ☐

3×10^{23} ☐

9×10^{23} ☐

18×10^{23} ☐

8 عدد الوحدات البنائية في 1 mol من غاز النيتروجين N_2 حيث $(N = 14)$ تساوي بوحدة الذرة :

8×10^{23} ☐

6×10^{23} ☐

12×10^{23} ☐

9×10^{23} ☐

9 كتلة المول الواحد من جزيئات المركب مقدرة بالجرام تسمى :

الكتلة المولية الجزيئية ☐

الكتلة المولية الذرية ☐

الكتلة المولية للمادة ☐

الكتلة المولية الصيغية ☐

10 اذا علمت أن $(Ca = 40 , C = 12 , O = 16)$ فإن الكتلة الصيغية لكاربونات الكالسيوم CaCO_3 تساوي :

124 g/mol ☐

100 g/mol ☐

200 g/mol ☐

68 g/mol ☐

11 اذا علمت أن $(He = 4 , Ca = 40 , Mg = 24 , Ne = 20)$ فإن أحد الكتل التالية يحتوي على أكبر عدد من المولات

Ne 30 جرام من ☐

He 8 جرام من ☐

Mg 12 جرام من ☐

Ca 10 جرام من ☐

12 كتلة 2 مول من كبريتات الصوديوم Na_2SO_4 $(Na = 23 , O = 16 , S = 32)$ تساوي :

300 ☐

142 ☐

484 ☐

284 ☐

١٣ عدد مولات الكربون ($C = 12$) الموجودة في 6 g منه تساوي :

8 mol ☐

2 mol ☐

0.5 mol ☐

6 mol ☐

١٤ عدد الجزيئات في 8 g من غاز الميثان ($CH_4 = 16$) يساوي :

ربع عدد أفوجادرو ☐

نصف عدد أفوجادرو ☐

عدد أفوجادرو ☐

ثلث عدد أفوجادرو ☐

موقع
المنهج الكويتية
almanahj.com/kw

١٥ عدد الذرات في 8 g من غاز الميثان ($CH_4 = 16$) يساوي :

ضعفي و نصف عدد أفوجادرو ☐

نصف عدد أفوجادرو ☐

عدد أفوجادرو ☐

ثلث عدد أفوجادرو ☐

أوجد الكتل المولية لكل من المواد و المركبات التالية :

علماً أن : ($S = 32$, $Ca = 40$, $C = 12$, $H = 1$, $O = 16$, $Na = 23$, $Cl = 35.5$, $N = 14$)	
	C_2H_6
	SO_3
	C_3H_7OH
	$C_6H_{12}O_6$
	$CaCl_2$
	Na_2CO_3
	$Ca(NO_3)_2$

حدد الوحدة البنائية للمواد التالية :

NH ₄ ⁺	Li ₂ S	Br ⁻	Na ⁺	CO ₂	Cl ₂	O ₂	Fe	K	الهادة
									الوحدة البنائية

CO ₃ ²⁻	BaO	H ₃ PO ₄	HCl	NaN ₃	CaHSO ₄	NH ₃	H ₂ O	الهادة
								الوحدة البنائية

قارن بين كل مما يلي :

إذا علمت أن: (K = 39 , Cr = 52 , O = 16 , C = 12 , H = 1)

K ₂ CrO ₄	C ₂ H ₄ O ₂	وجه المقارنة
		كتلة المول
		عدد الذرات في المول الواحد

أكمل الجدول التالي : بمعلومية (C = 12 , H = 1)

C ₆ H ₆ 3 x 10 ²³ جزيء من	C ₂ H ₄ 6 x 10 ²³ جزيء من	وجه المقارنة
		عدد المولات
		الكتلة المولية الجزيئية
		الكتلة بالجرام

(١) ينتفخ كيس البولي أميد (الوسادة الهوائية) في السيارة بشكل مفاجئ لحظة حدوث التصادم

(٢) تختلف الكتلة المولية من مادة الى أخرى

(٣) عدد مولات 8 g من الاكسجين (O = 16) يساوي عدد مولات 20 g من الكالسيوم (Ca = 40)

حل المسائل التالية :

(1) كم عدد مولات المغنيسيوم التي تحتوي على 1.25×10^{23} ذرة منه

(2) كم عدد جزيئات الماء التي توجد في 0.360 mol منه

(3) كم عدد مولات الحديد التي تحتوي على 3×10^{23} ذرة منه

4 (كم عدد المولات الموجودة في 12×10^{23} من جزيئات NO_2)

5 (كم عدد الذرات الموجودة في 1.5 mol من جزيئات SO_3)



6 (كم عدد الذرات في 2 mol من البروبان C_3H_8)

7 (أوجد عدد المولات التي توجد في 126 g من الصوديوم (علماً أن $\text{Na} = 23 \text{ g/mol}$))

8 (أوجد عدد المولات التي توجد في 312 g من هيدروكسيد البوتاسيوم KOH)

(علماً أن $\text{K} = 39 \text{ g/mol}$ ، $\text{H} = 1 \text{ g/mol}$ ، $\text{O} = 16 \text{ g/mol}$)

9 (اذاعلت أن ($\text{Na} = 23$, $\text{N} = 14$, $\text{O} = 16$) . احسب هايلي :

1 كتلة المول لنترات الصوديوم NaNO_3

2 كتلة (3 مول) من نترات الصوديوم

10 (اذاعلت أن ($\text{N} = 14$, $\text{O} = 16$) احسب :

١ الكتلة المولية لغاز (NO_2)

٢ عدد الجزيئات في (60 g) من (NO_2)

11 (احسب الكتلة في 9,5 mol من ثالث اكسيد الكبريت SO_3

(علماً أن $\text{O} = 16 \text{ g/mol}$, $\text{S} = 32 \text{ g/mol}$)

12) احسب عدد ذرات الهيدروجين الموجودة في 36 g من الماء H_2O مستعيناً بالكتل المولية الذرية التالية

($H = 1$, $O = 16$)

حل المنظومة التالية اذا علمت ان ($Na = 23$, $S = 32$, $O = 16$)

