أوراق عمل مدرسة المجتمع نهاية الفصل غير مجابة

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية	
موقع المناهج ⇦ المناهج القطرية ⇦ الصف العاشر ⇦ كيمياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف	
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-12-10 18:18:00	
ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس	المزيد من مادة كيمياء:
إعداد: مدرسة المجتمع	

التواصل الاجتماعي بحسب الصف العاشر					
صفحة المناهج القطرية على فيسبوك					
المواد على تلغرام	التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات	

المزيد من الملفات بحسب الصف العاشر والمادة كيمياء في الفصل الأول	
أوراق عمل مدرسة ابن تيمية نهاية الفصل غير مجابة	1
أوراق عمل مدرسة ابن تيمية نهاية الفصل مع الإجابة النموذجية	2
أوراق عمل الإمتياز نهاية للدكتور محمد مجدي	3
مذكرة الامتياز لاختبار منتصف الفصل الأول غير مجابة	4
مذكرة الإبداع في الكيمياء الوحدة الأولى الدورية في خصائص العناصر	5

الملزمة لا تغني عن
الكتاب المدرسي

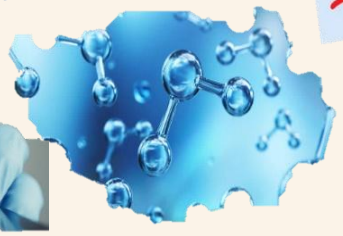
مدرسة المجتمع الخاصة للبنات

الملزمة الإثرائية

نهاية الفصل الدراسي الاول 2025-2026

المادة/ الكيمياء

الصف / العاشر



السؤال الاول : إختاري الإجابة الصحيحة

1 كم عدد البروتونات لعنصر الفلور F؟

9 F
19

A	19	C	28
B	9	D	10

2 كم عدد النيترونات لعنصر الألومنيوم Al ؟

13 Al
27

A	13	C	27
B	14	D	40

3 ما العدد الذري لعنصر الكلور Cl ؟

17 Cl
35

A	17	C	35
B	18	D	52

4 عنصر X تحتوي نواة ذرته على 19 بروتون و20 نيترون , ما العدد الكتلي لهذا العنصر ؟

A	18	C	20
B	19	D	39

5 أي من الآتي يجب أن يكون مختلف بين ذرتين لعنصرين مختلفين ؟

A	الكتلة الذرية	C	عدد النيترونات
B	العدد الذري	D	عدد الإلكترونات والنيترونات

6	ما الكتلة النظائرية التقريبية لعنصر الكلور ؟ $^{35}_{17}Cl$				
	A	17 amu	C	35 amu	
	B	18 amu	D	52 amu	

7	ما الكتلة النظائرية التقريبية لعنصر الصوديوم ؟ $^{23}_{11}Na$				
	A	11 amu	C	23 amu	
	B	12 amu	D	35 amu	

8	أي من الجسيمات الذرية الآتية تمثل مكونات ذرة الفوسفور ؟ $^{31}_{15}P$				
	A	15 نيترون و 15 إلكترون و 16 بروتون	C	15 بروتون و 31 نيترون و 15 إلكترون	
	B	15 بروتون و 16 نيترون و 15 بروتون	D	16 بروتون و 15 نيترون و 16 ألكترون	

9	احسب الكتلة الجزيئية النسبية للماء H_2O ؟				
	A	18.015 amu	C	30.888 amu	
	B	15.999 amu	D	42.021 amu	

10	احسب كتلة الصيغة النسبية للمركب $NaHCO_3$ ؟				
	A	84.006 amu	C	30.888 amu	
	B	79.002 amu	D	42.021 amu	

11 احسب كتلة الصيغة النسيبة للمركب Al_2O_3؟ (Al=27 O=16)

A 59 amu
B 79 amu
C 69 amu
D 43 amu

12 احسب كتلة الصيغة النسيبة للمركب KOH ؟ (K=39 O=16 H=1)

A 55 amu
B 56 amu
C 40 amu
D 65 amu

13 احسب الكتلة الجزيئية النسبية للماء NH_3 ؟ (N=14 H=1)

A 15 amu
B 45 amu
C 30 amu
D 17 amu

14 إذا علمت أن الرمز الإفتراضي لنواة الذرة A هو $\overline{A_8^{16}}$ أي من التالي يمثل نظير لهذا العنصر؟

A $\overline{X_{32}^{16}}$
B $\overline{A_9^{16}}$
C $\overline{B_8^{17}}$
D $\overline{Y_{11}^{23}}$

15	أي الأتي الصيغة العامة لهيدروكسيد فلز قلوي أرضي ؟	
	A	MOH
	B	$M(OH)_2$
	C	$M(OH)_3$
	D	$M(OH)_4$

15	ما لون اللهب الناتج عند احتراق البوتاسيوم؟	
	A	لون أزرق.
	B	لون أصفر .
	C	لون أحمر.
	D	لون بنفسجي فاتح.

16	أي الصيغ الكيميائية الآتية تعد صحيحة لمُركب أكسيد الإلمنيوم؟	
	A	AlO
	B	AlO_2
	C	Al_2O_3
	D	Al_3O_2

17	أي من الأتي هو الغاز الناتج عند تفاعل عناصر الفلزات القلوية مع الماء؟		
	Cl2	A	
	F_2	B	
	O_2	C	
	H_2	D	

السؤال الثاني :

1. اكمل المعادلة الآتية ثم اجب على السؤال أدناه :

1) $Ca_{(s)} + 2H_2O_{(l)} \rightarrow$ ☐ + ☐

2) $Cl_{2(aq)} + KI_{(aq)}$

2. كيف يتم الكشف عن الغاز ثاني اكسيد الكربون.

الإجابة: _____

3. أكتبي الصيغة الكيميائية للمركبات التالية:

- كربونات المغنسيوم: _____

-بروميد البوتاسيوم: _____

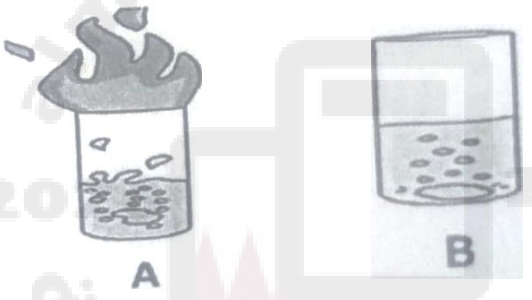
-هيدروكسيد الأمونيوم: _____

-أكسيد الليثيوم: _____

-نترات الليثيوم: _____

-4

(أ) الشكل أدناه يمثل أنبوبتين إختبار (A,B) بهما ماء تم القاء قطعة من فلز الصوديوم Na في احداهما وقطعة من فلز المغنسيوم Mg في الأنبوبة الأخرى .



بالرجوع لنتيجة التجربة السابقة حدد اسم الفلز في كل انبوبة في الجدول التالي :

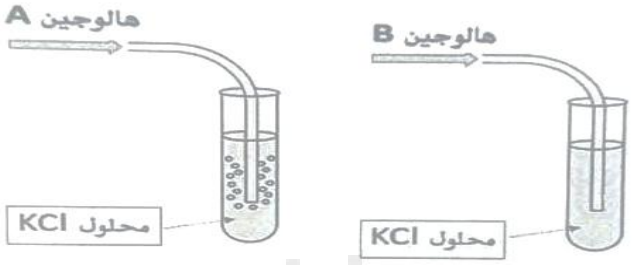
رمز الانبوب	A	B
رمز الفلز Mg أم Na		

(ب) أكتب نتاتج تفاعل فلز البوتاسيوم مع الماء :

$K_{(s)} + H_2O_{(l)} \rightarrow$ _____ + _____

(ج) ما لون اللهب الناتج من احتراق عنصر البوتاسيوم؟

5- عند إجراء تجربة لمقارنة النشاط الكيميائي للهالوجينات . قام الطالب بإضافة هالوجين A وهالوجين B الى محلول كلوريد البوتاسيوم KCl فلاحظ وجود تفاعل مع الهالوجين Aولم يحدث تفاعل مع الهالوجين B.



بالرجوع لنتيجة التجربة السابقة الموضحة في الشكل اعلاة حدد أي المادتين تمثل الفلور (F_2), وايهما تمثل البروم (Br_2) في الجدول التالي :

رمز الانبوب	A	B
اسم الهالوجين		

6/ أكتب نتاتج تفاعل فلز الصوديوم مع الماء :

$$Na_{(s)} + H_2O_{(l)} \rightarrow _____ + _____$$

7/ فسر عنصر الصوديوم Na انشط كيميائيا من عنصر المغنسيومMg ؟

الثاني:أكتب المصطلح العلمي الذي يعبر عن كل من :

1- عدد البروتونات الموجبة داخل نواة الذرة . ( )

2- عدد البروتونات الموجبة والنيترونات المتعادلة داخل النواة . ( )

3- ذرات للعنصر الواحد لها نفس العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي .( )

4- كتلة ذرة واحدة مفردة للنظير الأكثر وفرة مقاسة بوحد amu . ( )

5- الذرة المستخدمة كمقياس لوحدة الكتل الذرية . ( )

السؤال الثالث: أجب عن الأسئلة التالية :

1- احسب كتلة الصيغة النسبية للمركب Na_2SO_4 ؟

2- احسب الكتلة الجزيئية النسبية C_3H_8 ؟

3- احسب النسبة المئوية لعنصر اليوتاسيوم K في مركب هيدروكسيد البوتاسيوم KOH إذاعلمت أن كتلة الصيغة النسبية له 56.016amu

4- احسب النسبة المئوية لعنصر الصوديوم Na في مركب هيدروكسيد البوتاسيوم NaOH إذاعلمت أن كتلة الصيغة النسبية له 39.998amu

السؤال الرابع: أجب عن الأسئلة التالية :إدرس الرمز التالي ثم أجب:

15 P
31

- العدد الذري =
- العدد الكتلي=
- عدد االبروتونات=
- عدد النيترونات=
- عدد الإلكترونات=
- الكتلة النظائرية=

الوحدة الثانية الدرس الثاني : كتلة المعادلة الكيميائية

1- اكتب المعاملات المناسبة التي تجعل المعادلات التالية موزونة

1- $_\boxed{X}\ As_{(s)} + _\boxed{Y}\ C\ell_{2(g)} \rightarrow _\boxed{Z}\ As_2C\ell_{3(s)}$

X = Y = Z =

2- $__C_2H_{6(g)} + __O_{2(g)} \rightarrow __CO_{2(g)} + __H_2O_{(g)}$

3- $___CH_{4(g)} + ___O_{2(g)} \rightarrow ___CO_{2(g)} + ___H_2O_{(g)}$

2- اكتب الصيغ الكيميائية للمركبات التالية:

3- كلوريد الفضة

2- يروميد الماغنسيوم

أكسيد اليوتاسيوم

4- هيدروكسيد الصوديوم

أكسيد الألومنيوم

4- هيدروكسيد الكالسيوم

3- ادرس التفاعل التالي ثم أجب

$$NaC\ell_{(aq)} + AgNO_{3(aq)} \rightarrow NaNO_{3(aq)} + AgC\ell_{(s)}$$

المعادلة الأيونية الكاملة :

.....

.....

.....

المعادلة الأيونية النهائية :

.....

.....

.....

الأيونات المتفرجة :

.....

.....

.....

4- أكتب مدلولات الرموز التالية:

الرمز	الشرح	الرمز	الشرح
→		↑	
⇆		$\xrightarrow{\Delta}$	
↓		$\xrightarrow{1\ atm}$	
(s)		$\xrightarrow{ضغط}$	
(l)		$\xrightarrow{300°C}$	
(aq)		$\xrightarrow{حفاز}$	
(g)		$\xrightarrow{كهرباء}$	

1- احسب الكتلة المولية لمركب NaOH

2- كم عدد المولات الموجودة في 200g من الماء H_2O

3- كم جراما توجد 5mol من هيدروكسيد الليثيوم LiOH

4- كم عدد المولات الموجودة في $3.02x10^{24}$ جزئ من غاز الهيدروجين H_2

5- كم عدد الجزيئات الموجودة في 4 mol من ثاني أكسيد الكربون CO_2

6- ما حجم 2.5 mol من غاز الهيليوم في الظروف القياسية STP

7- كم عدد المولات من غاز النيون الموجودة في 4L من النيون في الظروف القياسية STP

8- ما حجم عينة من غاز ثاني أكسيد الكربون CO_2 كتلتها 120g في الظروف القياسية STP

9- ما حجم عينة من غاز الأكسجين O_2 كتلتها 64g في الظروف القياسية STP

10- ما قيمة درجة الحرارة والضغط والحجم المولي في الظروف القياسية STP

امتحان الكيمياء نهاية الفصل الدراسي الاول 2024-2025

السؤال الأول: الأسئلة الموضوعية: (20 درجة)
اختر الإجابة الصحيحة:

1.1 أي من الآتي صحيح عن الكتلة النظائرية ؟

A مجموع كتل نظائر العنصر مقاسة بوحدة amu
B كتلة ذرة واحدة للنظير الأكثر وفرة مقاسة بوحدة g
C كتلة ذرة واحدة للنظير الأقل وفرة مقاسة بوحدة amu
D كتلة ذرة واحدة للنظير الأكثر وفرة مقاسة بوحدة amu

1.2 أي من الآتي صحيح عن سبب استخدام الكربون – 12 كمرجع لحساب الكتلة النسبية ؟

A لأنه نظير مشع ومستقر
B لأنه يختلف عن بقية النظائر
C لأن له أعلى نسبة توافر في الطبيعة.
D لأنه يمتلك كتلة ذرية دقيقة تساوي 12 وحدة كتل ذرية

1.3 أي من الآتي الكتلة النظائرية التقريبية (I) للعنصر في ذرة الذهب $^{197}_{79}Au$

A 79
B 197
C 131
D 118

1.4 أي من الآتي الصيغة الكيميائية لمركب يتكون من أيون الكالسيوم (Ca^{2+}) وأيون الفوسفات (PO_4^{3-})

- A $CaPO_4$
- B Ca_2PO_4
- C $Ca_3(PO_4)_2$
- D $Ca_2(PO_4)_3$

1.5 أي من الآتي تُعبّر عنه إشارة السهم المزدوج (⇌) في معادلة كيميائية ؟

- A التفاعل يحدث في الاتجاهين الأمامي والعكسي.
- B التفاعل مكتمل ولا يحتوي على مواد متفاعلة.
- C لتفاعل يحدث في اتجاه واحد فقط.
- D التفاعل يُنتج مركبًا واحدًا فقط.

1.6 أي من الآتي قيمة المعامل n في المعادلة الكيميائية الموزونة الاتية ؟

$$4Na + O_2 \rightarrow n\,Na_2O$$

- A 1
- B 2
- C 3
- D 4

1.7 أي من الآتي اسم الأيون الذي له الرمز الآتي N^{3-} ؟

A النيتريت
B النترات
C النيتريد
D النيترونيوم

1.8 أي من الآتي يحدث للحجم الذي يشغله الغاز عند زيادة عدد المولات، مع بقاء درجة الحرارة والضغط ثابتين (وفقًا لقانون أفوجادرو)؟

A يزداد حجم الغاز
B يقل حجم الغاز
C يبقى حجم الغاز ثابتًا
D يزداد حجم الغاز ثم يقل

1.9 أي من الآتي الكتلة بالجرامات الموجودة في 2 mol من Al؟
علما بأن(الكتلة الذرية لـ Al = 27amu)

A 27
B 54
C 13
D 14

1.10 أي من الآتي يمثل كتلة مول واحد من الجسيمات مقدرة بالجرام ؟

A الكتلة الذرية
B عدد أفوجادرو
C الحجم المولي
D الكتلة المولية

الأسئلة المقالية: (من السؤال الثاني إلى السؤال السادس / 30 درجة)
أجب عن جميع الأسئلة الآتية:

السؤال الثاني 6/

أ. 1-قارن بين الكتلة الجزيئية النسبية وكتلة الصيغة النسبية حسب الجدول الاتي :

من حيث	الكتلة الجزيئية النسبية	كتلة الصيغة النسبية
نوع الروابط بين المركبات		

2- احسب الكتلة النظائرية (I) للأكسجين بوحدة (amu) إذا علمت أن كتلة ذرته تساوي 2.656×10^{-23} g

علما بأن (كتلة وحدة كتلة ذرية واحدة تساوي 1.66×10^{-24} g)

_____

_____

ب.1-احسب النسبة المئوية بالكتلة لعنصر الهيدروجين H في جزيء الأمونيا NH_3

إذا علمت أن الكتلة الذرية النسبية لذرة الهيدروجين هي (H = 1amu)

وإذا علمت أن الكتلة الجزيئية النسبية للجزيء هي (17 amu) .

_____

_____

2- ما عدد النيوترونات لعنصر عدده الذري 24 وعدده الكتلي 52؟

_____

السؤال الثالث /6

أ.1- احسب كتلة الصيغة النسبية لمركب هيدروكسيد الليثيوم LiOH إذا علمت أن الكتلة الذرية النسبية للذرات هي:

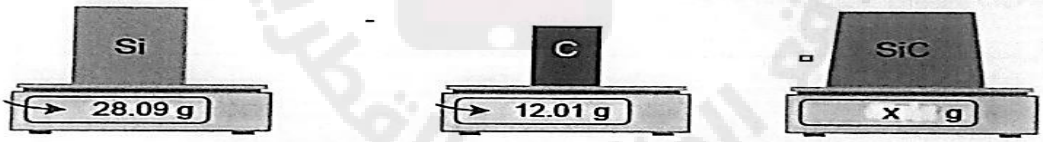
(Li= 7 amu , O = 16 amu , H = 1 amu)

2- عرف النظائر .

ب. 1-اكتب الصيغة الكيميائية الرمزية لكل من المركبات التالية في الجدول الاتي :

نيترات الصوديوم	كربونات الكالسيوم

2- قام طالب بإجراء تجربة بين الكربون والسيليكون وقام بقياس كتلة المادتين قبل التفاعل حسب الشكل الآتي :



- ما قيمة كتلة المادة الناتجة كربيد السيليكون (SiC) بعد التفاعل؟

-ما اسم القانون الذي حققته هذه التجربة ؟

السؤال الرابع

6/

أ. 1- وازن كل من المعادلات الكيميائية الآتية:

_____ $As_{(s)}$ + _____ $Cl_{2(g)}$ → _____ $As_2Cl_{3(s)}$

2- اكتب معادلة كيميائية رمزية تعبر عن هذا التفاعل .

يتفاعل محلول حمض الهيدروكلوريك (HCl) مع فلز المغنيسيوم (Mg) الصلب لينتج محلول كلوريد المغنيسيوم ($MgCl_2$) وغاز الهيدروجين (H_2) .

_____

ب. من خلال دراستك للمعادلة الكيميائية الأيونية الكاملة الموزونة الآتية أجب على ما يلي:

$K^+_{(aq)} + Cl^-_{(aq)} + Ag^+_{(aq)} + NO_3^-{}_{(aq)} \longrightarrow K^+_{(aq)} + NO_3^-{}_{(aq)} + AgCl_{(s)}$

1-حدد الأيونات المتفرجة.

_____

2-أكتب المعادلة الأيونية النهائية.

_____

السؤال الخامس 6/

أ. 1- احسب عدد الجزيئات الموجودة في 4 مول من (H_2SO_4)؟

علما بأن (عدد أفوجادرو = 6.02×10^{23})؟

2- احسب عدد مولات جزيئات الماء الموجودة في عينة كتلتها 34.5 g من الماء.

علما بأن (الكتلة المولية للماء = 18 g/ mol)

ب. 1- احسب كتلة 0.63 mol من يوديد الصوديوم NaI.

علماً بان(الكتلة المولية ليوديد الصوديوم = 150 g/ mol)

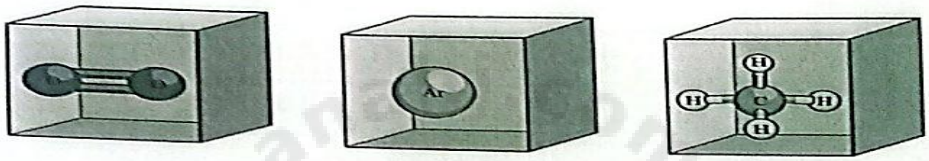
2- هل كتلة 1مول من الحديد تساوي كتلة 1مول من النحاس ؟فسر إجابتك .

الإجابة :

التفسير :

السؤال السادس 6/

أ. قام طالب بقياس الحجم لكل من الغازات الظاهرة في الشكل الآتي في الظروف القياسية ادرسه جيدا ثم أجب عن الأسئلة الآتية :



1- وجد الطالب أن عدد جزيئات الغاز ثابتة لجميع الغازات، فكم عدد المولات لكل غاز في هذه التجربة ؟

_____

2- ما قيمة كل مما يلي في الظروف القياسية ؟

درجة الحرارة: _____

الضغط : _____

ب.1- ما عدد مولات غاز الميثان CH_4 في 13 L من الميثان عند الظروف القياسية STP

علما بأن (الحجم المولي =22.4L)؟

_____

_____

2- ما حجم 5mol من غاز النيتروجين N_2 عند الظروف القياسية STP؟

علما بأن (الحجم المولي =22.4L)؟

_____

انتهت الأسئلة