تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج البحرينية

*للحصول على أوراق عمل لجميع الصفوف وجميع المواد اضغط هنا

https://almanahj.com/bh

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10

* للحصول على جميع أوراق الصف العاشر في مادة كيمياء ولجميع الفصول, اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10chemistry

* للحصول على أوراق عمل لجميع مواد الصف العاشر في مادة كيمياء الخاصة بـ الفصل الثاني اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/10chemistry2

* لتحميل كتب جميع المواد في جميع الفصول للـ الصف العاشر اضغط هنا

https://almanahj.com/bh/grade10

* لتحميل جميع ملفات المدرس عبد الإله عمران اضغط هنا

للتحدث إلى بوت على تلغرام: اضغط هنا almanahjbhbot/me.t//:https

مراجعة لمقرر الكيمياء ١ كيم ١٠٢

السؤال الأول : اكتب المصطلح العلمي المناسب أمام العبارة المناسبة فيما يلي :

١ـ (_____) العلم الذي يهتم بدراسة المادة و التغيرات التي تحدث لها .
٢ـ (_____) مادة لها تركيب محدد و ثابتة .
٣ـ (_____) مادة تكون طبقة واقية في الغلاف الجوي للأرض .
٤ـ (_____) مواد مصنعة مكونة من الكلور و الفلور و الكربون ، تتسبب في تقليل سمك طبقة الأوزون .
٥ـ (_____) ذرات العنصر الواحد التي تختلف في عدد النيوترونات.
٦ـ (_____) متوسط كتل نظائر العنصر الموجودة في الطبيعة .
٧ـ (_____) كتلة المول الواحد بالجرامات من أي مادة.
٨ـ (_____) جملة تستعمل فيها الصيغ الكيميائية لتحديد المواد المشاركة في التفاعل و كميات المواد المتفاعلة و الناتجة .

السؤال الثاني : ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة و علامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة ، مع تصحيح العبارة غير الصحيحة دون تغيير ما تحته خط :

١ـ ( ) تتجزأ العناصر إلى مواد نقية أبسط منها .

_____

٢ـ ( ) التفاعلات التي تحدث في المحاليل المائية هي تفاعلات إحلال مزدوج .

_____

٣ـ ( ) المول الواحد من ذرات الكربون-١٢ له كتلة مقدارها ١٤ جرام تماما .

_____

٤ـ ( ) خواص المركبات و خواص العناصر المكونة لها متماثلة.

_____

٥ـ ( ) لم يعتقد أرسطو وجود الذرات .

_____

٦ـ ( ) الذرة أصغر جزء في العنصر له خواص ذلك العنصر .

_____

السؤال الثالث : أكمل الفراغات في الجمل التالية :

١ـ العناصر مرتبة في الجدول الدوري للعناصر ترتيبا تصاعديا حسب الزيادة في _____ .

٢ـ كان _____ أول من أقترح وجود الذرات .

٣ـ شحنة الإلكترون _____ و البروتون _____ و النيوترون ليس له شحنة .

٤ـ العدد الذري هو عدد _____ في نواة الذرة أما العدد الكتلي فهو مجموع عدد _____ و _____ فيها .

٥ـ تتضمن التفاعلات الكيميائية تغيرات في عدد _____ المحيطة بالنواة في حين تتضمن التفاعلات النووية تغيرات في _____ الذرات .

٦ـ بعض التغيرات الفيزيائية كالتغير في _____ و _____ أدلة تشير إلى حدوث التفاعل الكيميائي .

السؤال الرابع : عدد ثلاثة أمثلة لكل من :

١ـ الإشعاعات .

أـ _____ ب- _____ ج- _____

٢ـ مجالات علم الكيمياء (مع ذكر المواضيع التي يهتم بها كل نوع).

أـ _____ يهتم بدراسة _____

ب- _____ يهتم بدراسة _____

ج- _____ يهتم بدراسة _____

السؤال الخامس : قارن بين كل مما يلي :

١ـ المعادلة اللفظية و المعادلة الكيميائية.

_____

_____

_____

_____

٢ـ الطرق التي اعتمد عليها كل من ديمقريطس و جون دالتون للوصول إلى أفكارهم حول الذرة .

_____

_____

السؤال السادس : ما هو نص :

١ـ قانون النسب الثابتة ؟

_____

_____

٢ـ قانون النسب المتضاعفة ؟

_____

_____

السؤال السابع : عينة من مركب ما كتلتها 70.00g تحتوي 12.40g هيدروجين ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب ؟

_____

_____

_____

السؤال الثامن : يتفاعل 1.00g هيدروجين كليا مع 19.00g فلور ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب الناتج ؟

_____

_____

_____

السؤال التاسع : أكمل الجدول التالي ، ثم حلل البيانات التي فيه لتقرر ما إذا كان المركب I والمركب II هما المركب نفسه ؟ وإذا كان المركبان مختلفان فاستعمل قانون النسب المتضاعفة لتبين العلاقة بينهما ؟

المركب	الكتلة الكلية (g)	كتلة Fe (g)	كتلة O (g)	النسب المئوية بالكتلة للحديد	النسبة المئوية بالكتلة للأكسجين
I	75.00	52.46	22.54	.....	.....
II	56.00	43.53	12.47	.....	.....

_____

_____

_____

السؤال العاشر : يتحد الكربون C مع الأكسجين O ويكون مركبين يحتوي الأول منهما على 4.82g كربون لكل 6.44g أكسجين و يحتوي الثاني على 20.13g كربون لكل 53.7g أكسجين فما نسبة الكربون إلى كتلة ثابتة من الأكسجين في المركبين المذكورين ؟

_____

_____

_____

السؤال الحادي عشر : أكمل الجدول التالي :

أفكار الفلاسفة الإغريق حول المادة	
☐الفيلسوف	الأفكار
ديمقريطس	١- _____ ٢- _____ ٣- _____ ٤- _____
أرسطو	١- _____ ٢- _____

السؤال الثاني عشر: أكمل الجدول التالي :

نظرية دالتون الذرية ١٨٠٣ م (بداية تطور النظرية الذرية الحديثة)	
العالم	الأفكار
جون دالتون	١- _____ ٢- _____ ٣- _____ ٤- _____ ٥- _____ ٦- _____

السؤال الثالث عشر : أكمل الجدول التالي :

خواص الجسيمات المكونة للذرة				
الجسيمات المكونة لذرة	الرمز	الموقع	الشحنة الكهربائية	الكتلة النسبية
الإلكترون				
البروتون				
النيوترون				

السؤال الرابع عشر: أكمل الجدول التالي :

العنصر	العدد الذري	العدد الكتلي	عدد البروتونات	عدد الالكترونات	عدد النيوترونات
F	٩	١٩			
الليثيوم-٧			٣		
Zn				١٧	١٨

السؤال الخامس عشر : البيانات المتعلقة بنظائر الكروم الأربعة مبينة في الجدول التالي . احسب الكتلة الذرية المتوسطة للكروم .

بيانات نظائر الكروم		
النظير	نسبة النظير ٪	الكتلة (amu)
الكروم-٥٠	٤,٣٥	٤٩,٩٤٦
الكروم-٥٢	٨٣,٧٩	٥١,٩٤١
الكروم-٥٣	٩,٥٠	٥٢,٩٤١
الكروم-٥٤	٢,٣٦	٥٣,٩٣٩

السؤال السادس عشر: اكتب معادلات لفظية و معادلات كيميائية موزونة لكل من التفاعلات الكيميائية التالية و صنف كل تفاعل منها :

١- تفاعل كلوريد الحديد III $FeCl_3$ مع هيدروكسيد الصوديوم NaOH في الماء لإنتاج هيدروكسيد الحديد III $Fe(OH)_3$ الصلب وكلوريد الصوديوم .

٢- تفاعل فلز الخارصين Zn مع حمض الكبريتيك H_2SO_4 لإنتاج غاز الهيدروجين H_2 ومحلول كبريتات الخارصين $ZnSO_4$.

٣- احتراق الميثان CH_4 لإنتاج ثاني أكسيد الكربون CO_2 و الماء H_2O.

٤- تفاعل الألومنيوم الصلب Al و الكبريت الصلب S لإنتاج كبريتيد الألومنيوم الصلب Al_2S_3 .

السؤال السابع عشر: اكتب المعادلات الكيميائية للتفاعلات الآتية :

١- ثاني أكسيد الكربون(g) + أكسيد الصوديوم (s) ⟶ كربونات الصوديوم (s)

٢- يوديد الألومنيوم (s) ⟶ ألومنيوم (s) + يود (s)

٣- أكسيد الحديد (III) (s) ⟶ أكسيد الحديد (II) (s) + أكسجين (g)

السؤال الثامن عشر : بالإستعانة بسلسلة النشاط الكيميائي التي أمامك

جزء من سلسلة النشاط الكيميائي	
الفلزات	
ليثيوم Li	
صوديوم Na	
ماغنسيو مMg	
الومنيوم Al	
خارصين Zn	
حديد Fe	
نيكل Ni	
رصاص Pb	
نحاس Cu	
فضة Ag	
الهلوجينات	
فلورF	
كلور Cl	
بروم Br	
يود I	

I- توقع ما إذا كانت تفاعلات الإحلال البسيط التالية ستحدث أم لا ، و أكمل المعادلة الكيميائية الرمزية الموزونة لكل تفاعل يتوقع حدوثه :

1) $Zn + NiCl_2 \longrightarrow$

2) $Cl_2 + HF \longrightarrow$

3) $Fe + Na_3PO_4 \longrightarrow$

4) $Al + Pb(NO_3)_2 \longrightarrow$

II- هل يمكن للتفاعل التالي أن يحدث ؟ فسر إجابتك .

$$Ni + 2AgNO_3 \longrightarrow Ni(NO_3)_2 + 2\,Ag$$

السؤال التاسع عشر : اكتب معادلة كيميائية أيونية كاملة و أيونية نهائية لكل من التفاعلات الآتية التي قد تكون راسبا، مستخدما (NR) لبيان عدم حدوث تفاعل .

١- عند خلط محلولي يوديد البوتاسيوم KI و نترات الفضة $AgNO_3$ تكون راسب من يوديد الفضة AgI .

٢- عند خلط محلولي فوسفات الأمونيوم $(NH_4)_3PO_4$ وكبريتات الصوديوم Na_2SO_4 لم يتكون أي راسب ولم يتصاعد أي غاز .

السؤال العشرون : اكتب المعادلات الكيميائية الأيونية الكاملة و الأيونية النهائية للتفاعلات بين المواد الآتية التي تنتج ماء :

١- عند خلط حمض الكبريتيك H_2SO_4 بمحلول هيدروكسيد البوتاسيوم KOH ينتج ماء و محلول كبريتات البوتاسيوم K_2SO_4 .

_____

_____

٢- عند خلط حمض الهيدروكلوريك HCl بمحلول هيدروكسيد الكالسيوم ينتج ماء و محلول كلوريد الكالسيوم $CaCl_2$.

_____

_____

السؤال الحادي و العشرون : اكتب المعادلات الكيميائية والأيونية الكاملة والأيونية النهائية للتفاعلات الآتية :

١- يتفاعل حمض البيروكلوريك $HClO_4$ مع محلول كربونات الصوديوم Na_2CO_3 لتكوين غاز ثاني أكسيد الكربون والماء .

_____

_____

٢- يتفاعل حمض الكبريتيك H_2SO_4 مع محلول سيانيد الصوديوم NaCN لتكوين غاز سيانيد الهيدروجين HCN ومحلول كبريتات الصوديوم Na_2SO_4 .

_____

_____

السؤال الثاني و العشرون : اذكر أنواع التفاعلات الكيميائية الأربعة مع ذكر مثال واحد لكل منها

١- _____

_____

٢- _____

_____

٣- _____

_____

٤- _____

_____

السؤال الثالث و العشرون : يوضح الجدول التالي الرموز المستخدمة في المعادلات الكيميائية .
أكمل الجدول التالي :

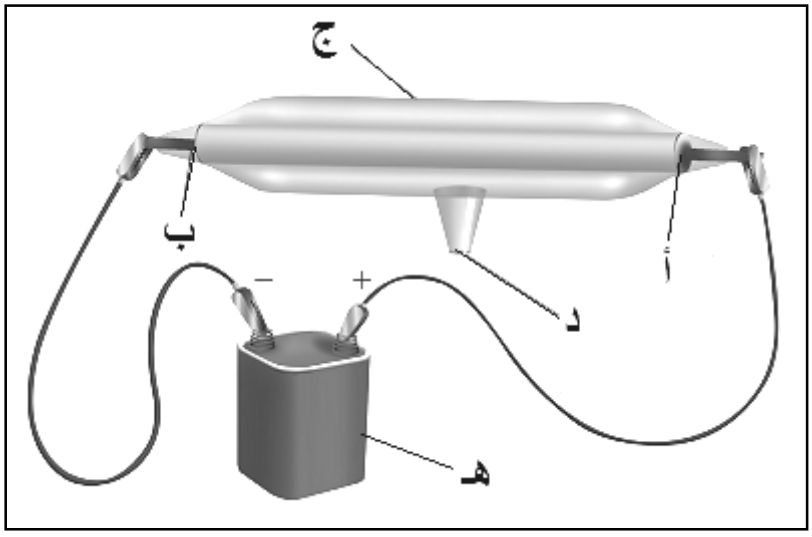
الرمز	الغرض
+	
⟶	
⇌	
(s)	
(l)	
(g)	
(aq)	

السؤال الرابع و العشرون : I- صف أنبوب أشعة الكاثود ، و بين كيف يعمل .

_____

_____

II- تأمل الشكل الذي أمامك :

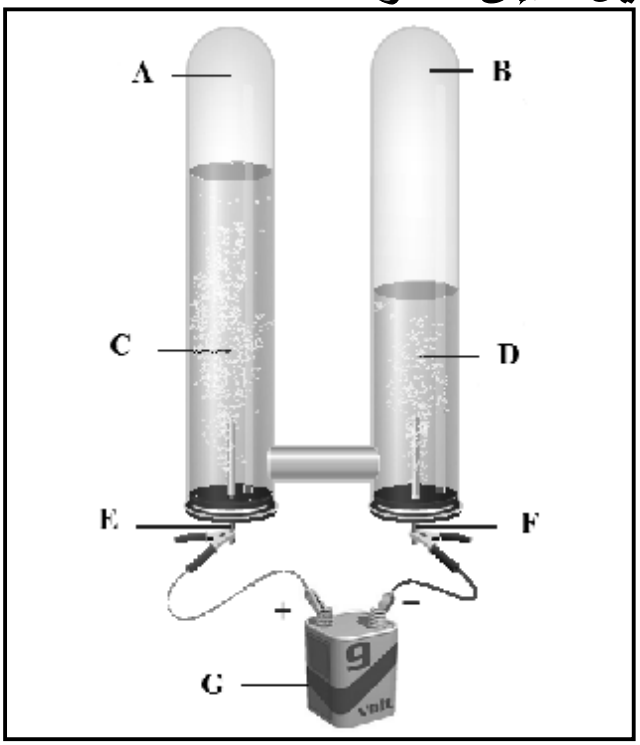


ما أسماء الأجزاء المشار لها بالحروف : أ ، ب ، ج ، د ، هـ .

أ- _____ ب- _____ ج- _____

د- _____ هـ- _____

السؤال الخامس و العشرون : يستخدم الجهاز التالي لتحليل الماء إلى مكوناته :



١- ما أسم العملية التي تقوم عليها فكرة عمل الجهاز.

الجواب : _____

٢- كم النسبة بين كمية الهيدروجين وكمية الأكسجين المنطلقتين خلال عملية تحليل الماء .

الجواب : _____

٣- ما أسماء الأجزاء المشار لها بالحروف : أ ، ب ، ج ، د ، هـ .

A- _____ B- _____

C- _____ D- _____

E- _____ F- _____

G- _____

السؤال السادس و العشرون : احسب عدد الجزيئات في ١١,٥ مول من الماء (H_2O) .

_____

_____

السؤال السابع و العشرون : تستخدم نترات الفضة ($AgNO_3$) لصناعة أنواع متعددة من هاليدات الفضة المستخدمة في عملية التصوير الفوتوغرافي . ما عدد وحدات الصيغة ($AgNO_3$) في ٣,٢٥ مول منها .

_____

_____

السؤال الثامن و العشرون : احسب عدد ذرات الأكسجين في ٣ مول من O_2 .

_____

_____

السؤال التاسع و العشرون : احسب عدد المولات في $٣,٧٥ \times ١٠^{٢٤}$ جزئ من CO_2 .

السؤال الثلاثون : ما عدد الذرات في ١١,٥ جرام من الزئبق .
(ملاحظة : الكتلة المولية للزئبق = ٢٠٠,٥٩ جرام/مول)

السؤال الحادي و الثلاثون : احسب الكتلة بالجرامات لـ ٣,٥٧ مول من Al .
(ملاحظة : الكتلة المولية للألومنيوم = ٢٦,٩٨٢ جرام / مول)

السؤال الثاني و الثلاثون : احسب عدد مولات الحديد في ١ كيلوجرام منه
(ملاحظة : الكتلة المولية لعنصر الحديد = ٥٥,٨٤٥ جرام/مول) .

السؤال الثالث و الثلاثون : احسب الكتلة بالجرامات لـ $١,٥٠ \times ١٠^{١٥}$ ذرة من N .
(ملاحظة : الكتلة المولية للنيتروجين = ١٤,٠٠٧ جرام / مول)