

تم تحميل وعرض المادة من



موقع مادتي هو موقع تعليمي يعمل على مساعدة المعلمين والطلاب وأولياء الأمور في تقديم حلول الكتب المدرسية والاختبارات وشرح الدروس والملاحظات والتحايز وتوزيع المنهج لكل المراحل الدراسية بشكل واضح وسهل مجاناً

حمل تطبيق مادتي ليصلك كل جديد



اسم الطالبة: .....

## السؤال الأول :

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

5

|                                                                                                        |                                                                        |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1- يوجد غاز الأوزون في طبقة .....                                                                      |                                                                        |                                                    |
| أ- الستراتوسفير                                                                                        | ب- الميزوسفير                                                          | ج- الاكسوسفير                                      |
| 2- ما فرع الكيمياء الذي يستقصي تحلل مواد التغليف في بيئة ؟ .....                                       |                                                                        |                                                    |
| أ- الكيمياء الحيوية                                                                                    | ب- الكيمياء العضوية                                                    | ج- الكيمياء البيئية                                |
| 3- ميثاق يقضي على إنها استعمال مركبات الكلوروفلوروكربون                                                |                                                                        |                                                    |
| أ- مونتريال                                                                                            | ب- دوبسون                                                              | ج- توماس                                           |
| 4- عند دراسة أثر درجة الحرارة في حجم بالون، وجد أن حجم البالون يزداد عند تسخينه فإن المتغير المستقل هو |                                                                        |                                                    |
| أ- حجم البالون                                                                                         | ب- درجة الحرارة                                                        | ج- كمية الهواء في البالون                          |
| 5- ما الشيء الذي يجب ألا تفعله أثناء العمل في المختبر .....                                            |                                                                        |                                                    |
| أ- إعادة المتبقي من المواد الكيميائية غير المستعملة إلى العبوة الأصلية                                 | ب- استعمال كميات كبيرة من الماء لغسل الجلد الذي تعرض للمواد الكيميائية | ج- قراءة المکتوب على العبوات قبل استعمال محتوياتها |

## السؤال الثاني :

أ/ قارني بين البحث النظري والتطبيقي من حيث المفهوم :

5

| وجه المقارنة   | البحث النظري | البحث التطبيقي |
|----------------|--------------|----------------|
| المفهوم العلمي |              |                |

اسم الطالبة: .....

**ب/ اكتب تفسيرا علميا لكل من :**

1/ سبب استخدام العلماء الكتلة بدلاً من الوزن في قياساتهم

.....  
.....

2/ يعد الأوزون مهماً

.....  
.....

3/ فكر العلماء أن مركبات الكلوروفلوروكربون :

.....  
.....

**السؤال الثالث :**

5

ضعي علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل من العبارات التالية:

- 1- من الأمثلة على البيانات النوعية: درجة الحرارة . ( )
- 2- مركبات الكلوروفلوروكربون مكونة من فلور وكلور وكربون . ( )
- 3- تصنف الأفكار بأنها مادة . ( )
- 4- الفرضية : هي عملية لجمع المعلومات. ( )
- 5- الطريقة العلمية هي طريقة منظمة تستعمل في الدراسات العلمية ( )

أرجوا لكن التوفيق والسداد

معلمة المادة : دعواتكم الصالحة جزيتم خيراً

اختبار الفترة لمادة الكيمياء الفصل الدراسي الثالث للعام الدراسي (1446هـ) (نموذج إجابة)

الصف : أول ثانوي مسارات

المادة : كيمياء 1

15

# نموذج الإجابة

اسم الطالبة:

5

## السؤال الأول :

اختاري الإجابة الصحيحة من بين الأقواس :

|                                                                                                        |                                                                        |                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 1- يوجد غاز الأوزون في طبقة .....                                                                      |                                                                        |                                                    |
| أ- الستراتوسفير                                                                                        | ب- الميزوسفير                                                          | ج- الاكسوسفير                                      |
| 2- ما فرع الكيمياء الذي يستقصي تحلل مواد التغليف في البيئة ؟ .....                                     |                                                                        |                                                    |
| أ- الكيمياء الحيوية                                                                                    | ب- الكيمياء العضوية                                                    | ج- الكيمياء البيئية                                |
| 3- ميثاق يقضي على إنها استعمال مركبات الكلوروفلوروكربون                                                |                                                                        |                                                    |
| أ- مونتريال                                                                                            | ب- دوبسون                                                              | ج- توماس                                           |
| 4- عند دراسة أثر درجة الحرارة في حجم بالون، وجد أن حجم البالون يزداد عند تسخينه فإن المتغير المستقل هو |                                                                        |                                                    |
| أ- حجم البالون                                                                                         | ب- درجة الحرارة                                                        | ج- كمية الهواء في البالون                          |
| 5- ما الشيء الذي يجب ألا تفعله أثناء العمل في المختبر .....                                            |                                                                        |                                                    |
| أ- إعادة المتبقى من المواد الكيميائية غير المستعملة إلى العبوة الأصلية                                 | ب- استعمال كميات كبيرة من الماء لغسل الجلد الذي تعرض للمواد الكيميائية | ج- قراءة المكتوب على العبوات قبل استعمال محتوياتها |

## السؤال الثاني :

أ/ قارني بين البحث النظري والتطبيقي من حيث المفهوم :

| وجه المقارنة   | البحث النظري                                     | البحث التطبيقي           |
|----------------|--------------------------------------------------|--------------------------|
| المفهوم العلمي | بحث يجري للحصول على المعرفة من أجل المعرفة نفسها | بحث يجري لحل مشكلة محددة |

انتقلي للصفحة التالية

اسم الطالب

**ب/ اكتب تفسيرا علميا لكل من**

1/ سبب استخدام العلماء الكتلة بدلاً من الوزن في قياساتهم  
لان كتلة الجسم ثابتة في أي مكان بخلاف الوزن الذي يختلف من مكان إلى اخر بسبب تأثير من الجاذبية

2/ يعد الأوزون مهماً  
لأنه يحمي الكائنات الحية من أشعة الشمس الضارة مثل الأشعة فوق البنفسجية

3/ فكر العلماء أن مركبات الكلوروفلوروكربون :  
لأنها غير سامة ولا تتفاعل مباشرة مع المواد الأخرى

**السؤال الثالث :**

5

ضعي علامة ( ✓ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة لكل من العبارات التالية:

- 1- من الأمثلة على البيانات النوعية: درجة الحرارة . ( X )
- 2- مركبات الكلوروفلوروكربون مكونة من فلور وكلور وكربون . ( ✓ )
- 3- تصنف الأفكار بأنها مادة . ( X )
- 4- الفرضية : هي عملية لجمع المعلومات. ( X )
- 5- الطريقة العلمية هي طريقة منظمة تستعمل في الدراسات العلمية ( ✓ )

أرجوا لكن التوفيق والسداد

معلمة المادة : دعواتكم الصالحة جزيتم خيرا

|                        |                         |                                     |
|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| اختبار مادة : كيمياء ١ | الصف : أول ثانوي مسارات | الفصل الدراسي : الثالث لعام ١٤٤٦ هـ |
| الاسم: .....           | الدرجة                  | معلم المادة: ..... التوقيع : .....  |
|                        | ٢٠                      |                                     |

السؤال الأول: ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة :

| م  | العبارة                                                                                   | الإجابة |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ١  | المادة الكيميائية هي مادة لها تركيب محدد، و ثابت .                                        |         |
| ٢  | يهتم الكيميائيون بالوصف المجهرى للمادة أكثر من المرني                                     |         |
| ٣  | الطريقة العلمية هي طريقة يستعملها العلماء لحل المشكلات ، وللتحقق من عمل العلماء الآخرين . |         |
| ٤  | كان العالم مندليف من أوائل العلماء الذين رتبوا العناصر بطريقة دورية                       |         |
| ٥  | العناصر والمركبات ترتبط معا من خلال التغيرات الكيميائية                                   |         |
| ٦  | تعتمد الخواص الفيزيائية المميزة على كمية المادة الموجودة                                  |         |
| ٧  | يكون النشاط الكيميائي لبخار الماء أقل منه للماء السائل .                                  |         |
| ٨  | البحث عن مبردات جديدة غير مؤذية للبيئة تعد بحثا نظريا                                     |         |
| ٩  | يعبر عن الكتلته بانها مقياس لقوة جذب الأرض للمادة                                         |         |
| ١٠ | يوجد ٩٠% من غاز الأوزون في طبقة التروبوسفير من الغلاف الجوي                               |         |

السؤال الثاني: اختر الاجابة الصحيحة:

|    |                                                                                                                    |   |                     |   |                    |   |                    |   |                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|---|--------------------|---|--------------------|---|---------------------|
| ١  | دراسة تركيب، وخواص مركبات الكربون                                                                                  | أ | الكيمياء العضوية    | ب | الكيمياء التحليلية | ج | الكيمياء الذرية    | د | الكيمياء الفيزيائية |
| ٢  | دراسة مكونات المواد، وتركيبها                                                                                      | أ | الكيمياء التحليلية  | ب | الكيمياء العضوية   | ج | الكيمياء الذرية    | د | الكيمياء الفيزيائية |
| ٣  | دراسة نظريات تركيب المادة                                                                                          | أ | الكيمياء الذرية     | ب | الكيمياء العضوية   | ج | الكيمياء التحليلية | د | الكيمياء الفيزيائية |
| ٤  | دراسة سلوك المادة، وتغيراتها، والطاقة المرافقة لهذه التغيرات                                                       | أ | الكيمياء الفيزيائية | ب | الكيمياء العضوية   | ج | الكيمياء التحليلية | د | الكيمياء الذرية     |
| ٥  | دراسة المادة، والعمليات الحيوية في الكائنات الحية                                                                  | أ | الكيمياء الحيوية    | ب | الكيمياء العضوية   | ج | الكيمياء التحليلية | د | الكيمياء الذرية     |
| ٦  | تفسير لظاهرة طبيعية قائمة على مشاهدات، واستقصاءات مع مرور الزمن                                                    | أ | النظرية العلمية     | ب | القانون العلمي     | ج | الفرضية            | د | التجربة             |
| ٧  | مادة تمثل حالة من حالات المادة تكون جزيئاتها مترابطة أكبر مايمكن .                                                 | أ | الشمع               | ب | الدم               | ج | الأوزون            | د | الهواء              |
| ٨  | مادة تمثل حالة من حالات المادة قابلة للانضغاط، وتأخذ جزيئاتها شكل الوعاء الموجودة فيه، ومتباعدة جدا بعضها عن بعض . | أ | الأوزون             | ب | الماء              | ج | الدم               | د | الشمع               |
| ٩  | مادة تمثل حالة من حالات المادة غير قابلة للانضغاط ، وتملأ جزيئاتها حجم الوعاء الذي توضع فيه بكامله                 | أ | الدم                | ب | الماء              | ج | الأوزون            | د | الشمع               |
| ١٠ | بالترشيح يمكن فصل المخاليط                                                                                         | أ | غير المتجانسة       | ب | المتجانسة          | ج | الحقيقية           | د | الغروية             |

انتهت الأسئلة ،،،، مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح ،،،، معلم المادة /

# نموذج الإجابة

|                        |                         |                                     |
|------------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| اختبار مادة : كيمياء ١ | الصف : أول ثانوي مسارات | الفصل الدراسي : الثالث لعام ١٤٤٦ هـ |
| الاسم: .....           | الدرجة                  | معلم المادة: ..... التوقيع : .....  |
|                        | ٢٠                      |                                     |

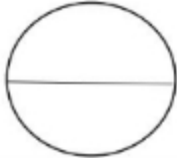
السؤال الأول: ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة وعلامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة :

| م  | العبارة                                                                                   | الإجابة |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| ١  | المادة الكيميائية هي مادة لها تركيب محدد، و ثابت .                                        | ✓       |
| ٢  | يهتم الكيميائيون بالوصف المجهرى للمادة أكثر من المرني                                     | ✓       |
| ٣  | الطريقة العلمية هي طريقة يستعملها العلماء لحل المشكلات ، وللتحقق من عمل العلماء الآخرين . | ✓       |
| ٤  | كان العالم مندليف من أوائل العلماء الذين رتبوا العناصر بطريقة دورية                       | ✓       |
| ٥  | العناصر والمركبات ترتبط معا من خلال التغيرات الكيميائية                                   | ✓       |
| ٦  | تعتمد الخواص الفيزيائية المميزة على كمية المادة الموجودة                                  | ✗       |
| ٧  | يكون النشاط الكيميائي لبخار الماء أقل منه للماء السائل .                                  | ✗       |
| ٨  | البحث عن مبردات جديدة غير مؤذية للبيئة تعد بحثا نظريا                                     | ✗       |
| ٩  | يعبر عن كتله بانها مقياس لقوة جذب الأرض للمادة                                            | ✗       |
| ١٠ | يوجد ٩٠% من غاز الأوزون في طبقة التروبوسفير من الغلاف الجوي                               | ✗       |

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة:

|    |                                                                                                                    |   |                     |   |                    |   |                    |   |                     |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------|---|--------------------|---|--------------------|---|---------------------|
| ١  | دراسة تركيب، وخواص مركبات الكربون                                                                                  | أ | الكيمياء العضوية    | ب | الكيمياء التحليلية | ج | الكيمياء الذرية    | د | الكيمياء الفيزيائية |
| ٢  | دراسة مكونات المواد، و تركيبها                                                                                     | أ | الكيمياء التحليلية  | ب | الكيمياء العضوية   | ج | الكيمياء الذرية    | د | الكيمياء الفيزيائية |
| ٣  | دراسة نظريات تركيب المادة                                                                                          | أ | الكيمياء الذرية     | ب | الكيمياء العضوية   | ج | الكيمياء التحليلية | د | الكيمياء الفيزيائية |
| ٤  | دراسة سلوك المادة، وتغيراتها، والطاقة المرافقة لهذه التغيرات                                                       | أ | الكيمياء الفيزيائية | ب | الكيمياء العضوية   | ج | الكيمياء التحليلية | د | الكيمياء الذرية     |
| ٥  | دراسة المادة، والعمليات الحيوية في الكائنات الحية                                                                  | أ | الكيمياء الحيوية    | ب | الكيمياء العضوية   | ج | الكيمياء التحليلية | د | الكيمياء الذرية     |
| ٦  | تفسير لظاهرة طبيعية قائمة على مشاهدات، واستقصاءات مع مرور الزمن                                                    | أ | النظرية العلمية     | ب | القانون العلمي     | ج | الفرضية            | د | التجربة             |
| ٧  | مادة تمثل حالة من حالات المادة تكون جزيئاتها مترابطة أكبر ما يمكن .                                                | أ | الشمع               | ب | الدم               | ج | الأوزون            | د | الهواء              |
| ٨  | مادة تمثل حالة من حالات المادة قابلة للانضغاط، وتأخذ جزيئاتها شكل الوعاء الموجودة فيه، ومتباعدة جدا بعضها عن بعض . | أ | الأوزون             | ب | الماء              | ج | الدم               | د | الشمع               |
| ٩  | مادة تمثل حالة من حالات المادة غير قابلة للانضغاط ، وتملأ جزيئاتها حجم الوعاء الذي توضع فيه بكامله                 | أ | الدم                | ب | الماء              | ج | الأوزون            | د | الشمع               |
| ١٠ | بالترشيح يمكن فصل المخاليط                                                                                         | أ | غير المتجانسة       | ب | المتجانسة          | ج | الحقيقية           | د | الغروية             |

انتهت الأسئلة ،،،، مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح ،،،، معلم المادة /

|                            |                                                                                   |  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| المدرسه: الثانويه الثانيه. |  |  |
| الماده: المول              |                                                                                   |  |
| الصف : اولي ثانوي          |                                                                                   |  |
| الزمن: ساعتان ونصف         |                                                                                   |  |
| الدرجة كتابة .....         |                                                                                   |  |

|        |        |             |
|--------|--------|-------------|
| الاسم: | الفصل: | رقم الجلوس: |
|--------|--------|-------------|

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

|                                                                                           |                                              |                                                |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1- الكتلة المولية توضح قانون:                                                             |                                              |                                                |                                                |
| أ - حفظ الكتلة                                                                            | ب- حفظ الطاقة                                | ج- النسبة الثابتة                              | د- النسبة المتضاعفة                            |
| 2- الكتلة المولية للمركب $\text{CaCl}_2$ : (Ca=40 , Cl=35.5)                              |                                              |                                                |                                                |
| أ - 75.5g/mol                                                                             | ب- 111g/mol                                  | ج- 211g/mol                                    | د - 311g/mol                                   |
| 3- الكتلة المولية للمركب $\text{KC}_2\text{H}_3\text{O}_2$ : (K=39 , C=12 , O=16 ,H=1)    |                                              |                                                |                                                |
| أ - 68g/mol                                                                               | ب- 76g/mol                                   | ج- 87g/mol                                     | د - 98g/mol                                    |
| 4- تسمى وحدة النظام الدولي الأساسية لقياس كمية المادة:                                    |                                              |                                                |                                                |
| أ - الطول                                                                                 | ب- الجول                                     | ج- المول                                       | د- الجرام                                      |
| 5- يسمى العدد $6.02 \times 10^{23}$ :                                                     |                                              |                                                |                                                |
| أ - عدد أفوجادرو                                                                          | ب- عدد دوبرسون                               | ج - عدد الكتلة                                 | د- عدد التأكسد                                 |
| 6- الكتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية تسمى:                                       |                                              |                                                |                                                |
| أ - الكتلة المولية                                                                        | ب- الكتلة الحجمية                            | ج- الكثافة                                     | د- الضغط                                       |
| 7- تستعمل وحدة الجرامات في قياس:                                                          |                                              |                                                |                                                |
| أ - الكتلة المولية                                                                        | ب- الحجم                                     | ج- الكتلة                                      | د- الوزن                                       |
| 8- أي مما يلي من العلاقات التالية الصحيحة التي توضح العلاقة بين المولات والجسيمات:        |                                              |                                                |                                                |
| أ - عدد الجسيمات = عدد المولات ÷ عدد أفوجادرو                                             | ب- عدد المولات = عدد الجسيمات ÷ عدد أفوجادرو | ج- عدد الجسيمات = عدد المولات × الكتلة المولية | د- عدد المولات = عدد الجسيمات ÷ الكتلة المولية |
| 9- عدد مولات الحديد في 6mol من $\text{Fe}_2\text{O}_3$ تساوي                              |                                              |                                                |                                                |
| أ - 2mol                                                                                  | ب- 6mol                                      | ج- 12mol                                       | د - 36mol                                      |
| 10- تستعمل وحدة القياس الدولية g/mol للتعبير عن:                                          |                                              |                                                |                                                |
| أ - الحجم                                                                                 | ب- الكتلة المولية                            | ج- الكتلة                                      | د - الكتلة                                     |
| 11- كتلة 2mol من الكروم (Cr=52) :                                                         |                                              |                                                |                                                |
| أ - 54g                                                                                   | ب- 26g                                       | ج- 104g                                        | د - 50g                                        |
| 12- عدد ذرات الأكسجين الموجودة في 300 جزيء من $\text{CH}_3\text{COOH}$                    |                                              |                                                |                                                |
| أ - 600                                                                                   | ب- 150                                       | ج- $3.01 \times 10^{24}$                       | د - $3.61 \times 10^{26}$                      |
| 13- الكتلة المولية للمركب $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ : (C=12 , H=1 , O=16) |                                              |                                                |                                                |
| أ - 12g/mol                                                                               | ب- 29g/mol                                   | ج- 45g/mol                                     | د - 249g/mol                                   |

السؤال الثاني: صوبي ما تحته خط:-

1. يسمي مجموع اعداد البروتونات والنيوترونات في الذرة النظائر ( ..... )
2. تستخدم طريقة التقطير لفصل المادة الصلبة عن السائلة ( ..... )
3. يطلق علي المواد المتكونة في التفاعل الكيميائي بأسم المتفاعلات ( ..... )
4. يشير الرمز  $aq$  عند كتابته اسفل المادة في المعادلة الكيميائية الي الحالة صلبة ( ..... )
5. عبارة عن تفسير مرئي او لفظي او رياضي للبيانات التجريبية الفرضية ( ..... )
6. المعدل الطبيعي لسمك طبقة الأوزون  $250DU$  ( ..... )
7. تستعمل وحدة القياس الدولية  $mol / g$  للتفسير عن الحجم ( ..... )
8. يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق التبخير ( ..... )
9. المعادلة العامة  $AB \rightarrow A+B$  يمكن تصنيفها معادلة التفكك ( ..... )
10. الالكترونات من جسيمات الذرية تحمل شحنة موجبة ( ..... )

السؤال الثالث: حلي المسائل الحسابيه التاليه ؟

1. يستعمل الخارصين Zn في جلفنة الحديد لحمايه من التآكل ,احسب عدد ذرات Zn في  $2,5 mol$  منه

.....

.....

.....

2. يستعمل كلوريد الخارصين  $ZnCl_2$  بوصفه سبيكة لحام لربط فلزين معاً, احسبي عدد مولات أيونات  $Cl^-$  في  $2.50 mol$  من  $ZnCl_2$ .

.....

.....

.....

3. تعتمد النباتات والحيوانات على سكر الجلوكوز  $C_6H_{12}O_6$  بوصفه مصدراً للطاقة. احسبي عدد مولات كل عنصر في  $1.25 mol$  من الجلوكوز.

.....

.....

.....

انتهت الأسئلة

أ/ فوزية مطلق المرواني

موقع  
**مادنتي**

|                            |  |
|----------------------------|--|
| المدرسه: الثانويه الثانيه. |  |
| المول :                    |  |
| اولي ثانوي :               |  |
| ساعتان ونصف                |  |
| .....                      |  |

# نموذج الاجابة

|        |        |             |
|--------|--------|-------------|
| الاسم: | الفصل: | رقم الجلوس: |
|--------|--------|-------------|

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة فيما يلي :

|                                                                                           |                                              |                                                |                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| 1- الكتلة المولية توضح قانون:                                                             |                                              |                                                |                                                |
| أ - حفظ الكتلة                                                                            | ب- حفظ الطاقة                                | ج- النسبة الثابتة                              | د- النسبة المتضاعفة                            |
| 2- الكتلة المولية للمركب $\text{CaCl}_2$ : (Ca=40 , Cl=35.5)                              |                                              |                                                |                                                |
| أ - 75.5g/mol                                                                             | ب- 111g/mol                                  | ج- 211g/mol                                    | د- 311g/mol                                    |
| 3- الكتلة المولية للمركب $\text{KC}_2\text{H}_3\text{O}_2$ : (K=39 , C=12 , O=16 ,H=1)    |                                              |                                                |                                                |
| أ - 68g/mol                                                                               | ب- 76g/mol                                   | ج- 87g/mol                                     | د- 98g/mol                                     |
| 4- تسمى وحدة النظام الدولي الأساسية لقياس كمية المادة:                                    |                                              |                                                |                                                |
| أ - الطول                                                                                 | ب- الجول                                     | ج- المول                                       | د- الجرام                                      |
| 5- يسمى العدد $6.02 \times 10^{23}$ :                                                     |                                              |                                                |                                                |
| أ - عدد أفوجادرو                                                                          | ب- عدد دوبرسون                               | ج - عدد الكتلة                                 | د- عدد التأكسد                                 |
| 6- الكتلة بالجرامات لمول واحد من أي مادة نقية تسمى:                                       |                                              |                                                |                                                |
| أ - الكتلة المولية                                                                        | ب- الكتلة الحجمية                            | ج- الكثافة                                     | د- الضغط                                       |
| 7- تستعمل وحدة الجرامات في قياس:                                                          |                                              |                                                |                                                |
| أ - الكتلة المولية                                                                        | ب- الحجم                                     | ج- الكتلة                                      | د- الوزن                                       |
| 8- أي مما يلي من العلاقات التالية الصحيحة التي توضح العلاقة بين المولات والجسيمات:        |                                              |                                                |                                                |
| أ - عدد الجسيمات = عدد المولات ÷ عدد أفوجادرو                                             | ب- عدد المولات = عدد الجسيمات ÷ عدد أفوجادرو | ج- عدد الجسيمات = عدد المولات × الكتلة المولية | د- عدد المولات = عدد الجسيمات ÷ الكتلة المولية |
| 9- عدد مولات الحديد في 6mol من $\text{Fe}_2\text{O}_3$ تساوي                              |                                              |                                                |                                                |
| أ - 2mol                                                                                  | ب- 6mol                                      | ج- 12mol                                       | د- 36mol                                       |
| 10- تستعمل وحدة القياس الدولية g/mol للتعبير عن:                                          |                                              |                                                |                                                |
| أ - الحجم                                                                                 | ب- الكتلة المولية                            | ج- الكتلة                                      | د - الكتلة                                     |
| 11- كتلة 2mol من الكروم (Cr=52) :                                                         |                                              |                                                |                                                |
| أ - 54g                                                                                   | ب- 26g                                       | ج- 104g                                        | د - 50g                                        |
| 12- عدد ذرات الأكسجين الموجودة في 300 جزيء من $\text{CH}_3\text{COOH}$                    |                                              |                                                |                                                |
| أ - 600                                                                                   | ب- 150                                       | ج- $3.01 \times 10^{24}$                       | د - $3.61 \times 10^{26}$                      |
| 13- الكتلة المولية للمركب $\text{C}_{12}\text{H}_{22}\text{O}_{11}$ : (C=12 , H=1 , O=16) |                                              |                                                |                                                |
| أ - 12g/mol                                                                               | ب- 29g/mol                                   | ج- 45g/mol                                     | د - 249g/mol                                   |

السؤال الثاني: صوبي ما تحته خط:-

1. يسمى مجموع اعداد البروتونات والنيوترونات في الذرة النظائر ( العدد الكلي )
2. تستخدم طريقة التقطير لفصل المادة الصلبة عن السائلة ( الترشيح )
3. يطلق علي المواد المتكونة في التفاعل الكيميائي بأسم المتفاعلات (نواتج )
4. يشير الرمز aq عند كتابته اسفل المادة في المعادلة الكيميائية الي الحالة صلبة (محلول مائي)
5. عبارة عن تفسير مرئي او لفظي او رياضي للبيانات التجريبية الفرضية (النموذج )
6. المعدل الطبيعي لسمك طبقة الأوزون 250DU ( DU 300 )
7. تستعمل وحدة القياس الدولية g / mol للتفسير عن الحجم ( الكتلة المولية )
8. يمكن فصل مكونات الماء النقي عن طريق التبخير ( التحليل الكهربائي )
9. المعادلة العامة  $A+B \rightarrow AB$  يمكن تصنيفها معادلة التفكك ( التكوين )
10. الالكترونات من جسيمات الذرية تحمل شحنة موجبة ( سالبة )

السؤال الثالث: حلي المسائل الحسابيه التاليه ؟

1. يستعمل الخارصين Zn في جلفنة الحديد لحمايه من التآكل , احسب عدد ذرات Zn في 2,5 mol منه

الإجابة :

$$\text{عدد الذرات} = \text{عدد المولات} \times \text{عدد أفوغادرو} = \text{عدد الذرات} = 2.5 \text{ مول} \times 6.022 \times 10^{23} \text{ ذرة/مول} \\ = \text{عدد الذرات} = 1.5055 \times 10^{23} \text{ ذرة}$$

2. يستعمل كلوريد الخارصين  $ZnCl_2$  بوصفه سبيكة لحام لربط فلزين معاً, احسبي عدد مولات أيونات  $Cl^-$  في 2.50 mol من  $ZnCl_2$ .

الإجابة :

$$2.50 \text{ mol } ZnCl_2 \times \frac{2 \text{ mol } Cl^-}{1 \text{ mol } ZnCl_2} \\ = 5.00 \text{ mol } Cl^-$$

3. تعتمد النباتات والحيوانات على سكر الجلوكوز  $C_6H_{12}O_6$  بوصفه مصدرًا للطاقة. احسبي عدد مولات كل عنصر في 1.25 mol من الجلوكوز.

الإجابة :

$$1.25 \text{ mol } C_6H_{12}O_6 \times \frac{6 \text{ mol C}}{1 \text{ mol } C_6H_{12}O_6} = 7.50 \text{ mol C} \\ 1.25 \text{ mol } C_6H_{12}O_6 \times \frac{12 \text{ mol H}}{1 \text{ mol } C_6H_{12}O_6} = 15.0 \text{ mol H} \\ 1.25 \text{ mol } C_6H_{12}O_6 \times \frac{6 \text{ mol O}}{1 \text{ mol } C_6H_{12}O_6} = 7.50 \text{ mol O}$$

انتهت الأسئلة

أ/ فوزية مطلق المرواني

موقع  
مادنتري

الصف: الاول الثانوي

المادة : كيمياء 1

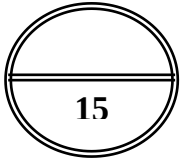
الزمن : 50 دقيقة

التاريخ : / / 1446 هـ

اختبار الفترة – نموذج ( ب )

الفصل: 1 /

اسم الطالب :



| السؤال 1 | السؤال 2  | السؤال 3 | المجموع كتابة |
|----------|-----------|----------|---------------|
|          |           |          |               |
| المصحح   | أ / ..... | المراجع  | المنقح        |
| التوقيع  |           | التوقيع  | التوقيع       |

س1/ ضع علامة ( √ ) أمام العبارة الصحيحة و علامة ( X ) أمام العبارة الخاطئة فيما يلي :

- 1- في المخلوط المتجانس تكون مكوناته تمزج بتركيب ثابت وبانتظام ( )
- 2- شكل وحجم المادة في الحالة الغازية غير ثابت وقوى التماسك بين الجزيئات قوية جدا ( )
- 3- يعد ناتج مواد بلاستيكية مقاومة للحرارة لاستعمالها في الافران المنزلية من البحوث النظرية ( )
- 4- الكيمياء الحرارية هي التي تدرس المواد التي تحتوى على كربون
- 5- عند ذوبان ملح في ماء درجة حرارته 100 درجة مئوية فان المتغير التابع هي درجة الحرارة ( )
- 6- عدد ذرات الاكسجين في المركب  $H_2O_2$  تساوي 4 ( )
- 7- عينه من مركب كتلتها 50g تحوى على 34g من الألومنيوم وكمية من غاز البروم فان كتلة البروم تساوي 16g ( )

س2 / علل لما يلي :

أ – الخواص الفيزيائية تصف المواد النقية

ب – يعد كلوريد الصوديوم NaCl مركبا

س3/ اختر الاجابة الصحيحة: -

- 1 - عند تفاعل 3.7 جرام من البوتاسيوم مع كمية وافرة من غاز الاكسجين لإنتاج 56 جرام فان النسبة المئوية البوتاسيوم  
أ – 56      ب – 6.60      ج – 15.5      د- 19.43
- 2 – طريقة فصل رمل ممزوج في ماء  
أ – التبلور      ب – التسامي      ج – الترشيح      د – المغناطيس
- 3 – أي المصطلحات التالية عبارة عن مقياس لكمية المادة  
أ – الحجم      ب – الكتلة      ج - الطول      د - الوزن
- 4 – يعد كاس حجمه 10ml من  
أ – البيانات الكمية      ب – الخواص الكيميائية      ج – التغيرات الفيزيائية      د - البيانات النوعية

س4 / اكتب المصطلح العلمي للعبارة التالية:

1 – تفسير مرني او رياضي للبيانات التجريبية.....

2 - مادة كيميائية نقية لا يمكن تجزئتها الى اجزاء أصغر منها بطرائق كيميائية او فيزيائية.....

|             |      |        |
|-------------|------|--------|
| اسم الطالبة | الصف | 1 /    |
|             |      | الدرجة |
|             |      |        |
|             |      | 15     |

### اختبار الكيمياء الصف الأول الثانوي ( 1 ) A-

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي :

1- علم يهتم بدراسة المادة والتغيرات التي تطرأ عليها

|             |            |             |               |
|-------------|------------|-------------|---------------|
| أ- الفيزياء | ب- الأحياء | ج- الكيمياء | د- الجيولوجيا |
|-------------|------------|-------------|---------------|

2- يوجد غاز الأوزون في طبقة .....

|                 |                 |                |               |
|-----------------|-----------------|----------------|---------------|
| أ - التروبوسفير | ب- الستراتوسفير | ج- الثيرموسفير | د- الإكسوسفير |
|-----------------|-----------------|----------------|---------------|

3- ..... مقياس قوة جذب الأرض للمادة.

|           |           |          |            |
|-----------|-----------|----------|------------|
| أ - الوزن | ب- الكتلة | ج- الحجم | د- الكثافة |
|-----------|-----------|----------|------------|

4- فرع من فروع الكيمياء يدرس تلوث الهواء

|                     |                        |                    |                     |
|---------------------|------------------------|--------------------|---------------------|
| أ- الكيمياء الحيوية | ب- الكيمياء الفيزيائية | ج- الكيمياء الذرية | د- الكيمياء البيئية |
|---------------------|------------------------|--------------------|---------------------|

5- السكر حبيبات بيضاء لامعة : مثال على

|                      |                    |                     |                      |
|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| أ - البيانات النوعية | ب- البيانات الكمية | ج- الملاحظات الكمية | د- المعلومات الرقمية |
|----------------------|--------------------|---------------------|----------------------|

6- البحث عن بدائل لمركبات CFCs الضارة بالجو

|                  |                 |                   |                     |
|------------------|-----------------|-------------------|---------------------|
| أ - البحث النظري | ب- البحث الوصفي | ج- البحث التطبيقي | د- البحث الاستطلاعي |
|------------------|-----------------|-------------------|---------------------|

7- أول خطوات الطريقة العلمية جمع المعلومات بمرحلة

|              |              |            |            |
|--------------|--------------|------------|------------|
| أ- الاستنتاج | ب - الملاحظة | ج- النظرية | د- الفرضية |
|--------------|--------------|------------|------------|

8- يتكون غاز الأوزون من ثلاث ذرات من

|             |          |             |               |
|-------------|----------|-------------|---------------|
| أ- الهيليوم | ب- اليود | ج- الأكسجين | د- الهيدروجين |
|-------------|----------|-------------|---------------|

9- : يستعمل الكيميائيون ..... لدراسة المادة التي لا ترى بالعين المجردة ، وكتفسير مرئي للبيانات التجريبية .

|              |            |             |             |
|--------------|------------|-------------|-------------|
| أ - النظريات | ب- النماذج | ج- الجزيئات | د- المركبات |
|--------------|------------|-------------|-------------|

10- المستوى الطبيعي لكمية غاز الأوزون في الجو هو .....

|                |               |               |               |
|----------------|---------------|---------------|---------------|
| أ - 120 دوبسون | ب- 125 دوبسون | ج- 150 دوبسون | د- 300 دوبسون |
|----------------|---------------|---------------|---------------|

11- عند دراسة أثر درجة الحرارة على سرعة ذوبان السكر بالماء ؟ درجة الحرارة بالتجربة هي المتغير :

|            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| أ- المستقل | ب- التابع | ج- الضابط | د- الثابت |
|------------|-----------|-----------|-----------|

12- وصف علاقة أوجدها الله عزوجل في الطبيعة تدعمها عدة تجارب

|               |            |            |                   |
|---------------|------------|------------|-------------------|
| أ - الاستنتاج | ب- النظرية | ج- الفرضية | د- القانون العلمي |
|---------------|------------|------------|-------------------|

13- جميع ما يلي يعتبر من ضمن قواعد السلامة التي يجب الالتزام بها في المختبر ماعدا .....

|                         |                        |                |                 |
|-------------------------|------------------------|----------------|-----------------|
| أ - لبس النظارة الواقية | ب- لبس العدسات اللاصقة | ج- لبس البالطو | د- لبس القفازات |
|-------------------------|------------------------|----------------|-----------------|

14- أهمية طبقة الأوزون حماية الأرض من الأشعة فوق بنفسجية :

|         |         |
|---------|---------|
| أ- صحيح | ب - خطأ |
|---------|---------|

انتهت مع دعواتي لكن بالتوفيق  
معلمة المادة :

15- يفضل العلماء استعمال الوزن لقياس الكمية في قياساتهم بدل الكتلة :

|         |         |
|---------|---------|
| أ- صحيح | ب - خطأ |
|---------|---------|

|        |          |             |
|--------|----------|-------------|
| الدرجة | الصف / 1 | اسم الطالبة |
| 15     |          |             |

### اختبار الكيمياء الصف الأول الثانوي ( 2 ) A-

السؤال الأول: اختاري الإجابة الصحيحة مما يلي :

1- مزيج مكون من مادتين نقيتين أو أكثر مع احتفاظ كل مادة بخواصها الأصلية.

|            |            |           |                  |
|------------|------------|-----------|------------------|
| أ - العنصر | ب- المخلول | ج- المركب | د- المادة النقية |
|------------|------------|-----------|------------------|

2- إحدى المواد التالية جسيماتها قابلة للانضغاط.....

|           |          |             |          |
|-----------|----------|-------------|----------|
| أ - الملح | ب- السكر | ج- الهيليوم | د- الماء |
|-----------|----------|-------------|----------|

3- ..... طريقة يستخدم فيها حاجز مسامي لفصل المادة الصلبة عن السائل.

|                     |            |            |            |
|---------------------|------------|------------|------------|
| أ - الكروماتوغرافيا | ب- الترشيح | ج- التقطير | د- التبلور |
|---------------------|------------|------------|------------|

4- جميعها خواص فيزيائية غير مميزة للمادة، ماعدا .....

|            |          |          |                 |
|------------|----------|----------|-----------------|
| أ - الكتلة | ب- الطول | ج- الحجم | د- درجة الغليان |
|------------|----------|----------|-----------------|

5- يمكن فصل مكونات الحبر بطريقة .....

|                     |            |            |            |
|---------------------|------------|------------|------------|
| أ - الكروماتوغرافيا | ب- الترشيح | ج- التقطير | د- التبلور |
|---------------------|------------|------------|------------|

6- رمز عنصر الصوديوم الكيميائي

|        |       |       |      |
|--------|-------|-------|------|
| أ - He | ب- Na | ج- Fe | د- H |
|--------|-------|-------|------|

7- إذا تفاعل 22 g من الصوديوم تماماً مع 10 g من الكلور فما كتلة كلوريد الصوديوم الناتج ؟

|         |          |         |         |
|---------|----------|---------|---------|
| أ- 52 g | ب - 12 g | ج- 32 g | د- 26 g |
|---------|----------|---------|---------|

8- مادة حجمها ثابت لكنها تأخذ شكل الوعاء الذي توضع فيه ولها صفة الجريان.....

|               |            |             |          |
|---------------|------------|-------------|----------|
| أ- الهيدروجين | أ - الحديد | ج- الأكسجين | د- الماء |
|---------------|------------|-------------|----------|

9- : ..... ليس من التغيرات الفيزيائية للمادة.

|                 |               |                 |            |
|-----------------|---------------|-----------------|------------|
| أ - تكسر الزجاج | ب- تكون الصدا | ج- تكوين الجليد | د- قص ورقة |
|-----------------|---------------|-----------------|------------|

10- جميع الأمثلة التالية عناصر ماعدا

|            |          |          |             |
|------------|----------|----------|-------------|
| أ - النحاس | ب- الذهب | ج- الماء | د- الصوديوم |
|------------|----------|----------|-------------|

11- نسبة كتلة الأكسجين في  $H_2O$  الى نسبة كتلة الاكسجين في  $H_2O_2$  يحقق قانون .....

|                      |                     |                          |                          |
|----------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|
| أ - قانون حفظ الكتلة | ب- قانون حفظ الطاقة | ج- قانون النسب المتضاعفة | د- القانون العام للغازات |
|----------------------|---------------------|--------------------------|--------------------------|

12- من الطرق المستخدمة لفصل المركبات إلى مكوناتها .....

|             |                      |            |            |
|-------------|----------------------|------------|------------|
| أ - الترشيح | ب- التحليل الكهربائي | ج- التقطير | د- التبلور |
|-------------|----------------------|------------|------------|

13- عينة من مركب مجهول كتلتها 80 g تحتوي على 10 g هيدروجين. ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب ؟

|            |           |           |           |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| أ - 1.58 % | ب- 12.5 % | ج- 15.8 % | د- 16.2 % |
|------------|-----------|-----------|-----------|

14- العناصر الموجودة في دورة واحدة لها خواص فيزيائية وكيميائية متشابهة

|         |         |                              |
|---------|---------|------------------------------|
| أ- صحيح | ب - خطأ | اتتهت مع دعواتي لكن بالتوفيق |
|---------|---------|------------------------------|

15- أول من وضع نسخة للجدول الدوري العالم مندليف.

|         |         |                |
|---------|---------|----------------|
| أ- صحيح | ب - خطأ | معلمة المادة : |
|---------|---------|----------------|



**السؤال الأول :** اكتب المصطلح العلمي المناسب

a. قدرة مادة ما على الاتحاد مع غيرها أو التحول إلى مادة أخرى .

b. تغير يحدث في المادة دون المساس بتركيبها الكيميائي .

c. حالة من حالات المادة لها شكل وحجم محدد 0

d. مزيج من مادتين أو أكثر مع احتفاظها بخواصها الأصلية 0

**السؤال الثاني :** ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة :

A. المادة الكيميائية النقية هي مادة ذات تركيب مميز وثابت 0 ( )

B. في التغير الفيزيائي تبقى المادة محتفظة بهويتها . ( )

C. الأكسجين يصنف من العناصر . ( )

D. من الأمثلة على الخواص الغير مميزة الكتلة 0 ( )

**السؤال الثالث :** تفاعل 12.2 g من مادة X مع عينة من مادة Y ونتاج 78.9 g من XY . فما كتلة المادة Y المتفاعلة ؟



**السؤال الأول :** اكتب المصطلح العلمي المناسب

- a. خاصية يمكن ملاحظتها وقياسها دون تغيير في التركيب .
- b. عملية تتضمن تغير مادة أو أكثر إلى مواد جديدة .
- c. مزيج من مادتين أو أكثر مع احتفاظ كل من هذه المواد بخواصها الأصلية .
- d. مادة كيميائية نقية لا يمكن تجزئتها إلى أجزاء أصغر منها بطرق فيزيائية أو كيميائية .

**السؤال الثاني :** ضع علامة صح أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ أمام العبارة الخاطئة :

- A. ماء الشرب هو مادة كيميائية نقية
- B. سحق علبة الومنيوم من أمثلة التغيرات الفيزيائية .
- C. ماء الصنبور هو خليط غير متجانس .
- D. الأعمدة الرأسية في الجدول الدوري تسمى دورات .

**السؤال الثالث :** تفاعل  $22.99 \text{ g}$  من الصوديوم تماماً مع  $35.45 \text{ g}$  من الكلور فما كتلة كلوريد الصوديوم الناتج ؟

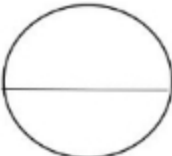
**السؤال الرابع :** عينة كتلتها  $25.3 \text{ g}$  من مركب ما تحتوي على  $0.8 \text{ g}$  من الأكسجين . ما النسبة المئوية بالكتلة للأكسجين في المركب ؟

اسم الطالبة :  
الصف:

### السؤال الأول : اختاري الإجابة الصحيحة في كل مما يلي :

|                                                                                                                                  |                                                  |                                    |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------|
| ١- يوجد غاز الأوزون في الغلاف الجوي في طبقة                                                                                      |                                                  |                                    |                                                |
| أ- التروبوسفير                                                                                                                   | ب- الستراتوسفير                                  | ج- التيرموسفير                     | د- الأوسوسفير                                  |
| ٢- رمز مركبات الكلورو فلورو كربون                                                                                                |                                                  |                                    |                                                |
| أ- F                                                                                                                             | ب- O <sub>3</sub>                                | ج- CFCs                            | د- Cl                                          |
| ٣- معنى ثقب الأوزون                                                                                                              |                                                  |                                    |                                                |
| أ- كمية الأوزون أكبر من 300DU                                                                                                    | ب- كمية الأوزون تساوي 300DU                      | ج- كمية الأوزون أقل من 300DU       | د- كمية الأوزون مماثلة 300DU                   |
| ٤- من الأمثلة على المادة الكيميائية غاز الأوزون وتركيبه الكيميائي                                                                |                                                  |                                    |                                                |
| أ- O                                                                                                                             | ب- O <sub>2</sub>                                | ج- CO                              | د- O <sub>3</sub>                              |
| ٥- العلم الذي يهتم بدراسة التفاعلات التي تحدث أثناء هضم الطعام                                                                   |                                                  |                                    |                                                |
| أ- البيئية                                                                                                                       | ب- الفيزيائية                                    | ج- العضوية                         | د- الحيوية                                     |
| ٦- عدد جزيئات الأوزون الناتجة عم ٢٧ ذرة أكسجين                                                                                   |                                                  |                                    |                                                |
| أ- 2 جزيئ                                                                                                                        | ب- 3 جزيئ                                        | ج- 6 جزيئ                          | د- 9 جزيئ                                      |
| ٧- إذا وزن جسم مرة على سطح الأرض وأخرى على سطح القمر فإن                                                                         |                                                  |                                    |                                                |
| أ- الكتلة والوزن ثابتان                                                                                                          | ب- الكتلة ثابتة والوزن متغير                     | ج- الكتلة متغيرة والوزن ثابت       | د- الكتلة والوزن متغيران                       |
| ٨- كتلة كاس 6.6g من البيانات                                                                                                     |                                                  |                                    |                                                |
| أ- النوعية                                                                                                                       | ب- الكمية                                        | ج- التجريبية                       | د- الثابتة                                     |
| ٩- المادة الكيميائية هي المادة التي :                                                                                            |                                                  |                                    |                                                |
| أ- لها تركيب مختلف                                                                                                               | ب- تركيب وتغير في المادة                         | ج- لها تركيب محدد وثابت            | د- ليس لها تركيب                               |
| ١٠- ميثاق مونتريال يقضي موافقه الدول على اتفاقيه:                                                                                |                                                  |                                    |                                                |
| أ- استهلاك المواد الضاره                                                                                                         | ب- انهاء استعمال المركبات الضاره ووضع قيود عليها | ج- استعمال المواد بكميه محدده      | د- للتناقص حول تركيب المواد الضاره             |
| ١١- الألعاب النارية ملونة من البيانات                                                                                            |                                                  |                                    |                                                |
| أ- النوعية                                                                                                                       | ب- الكمية                                        | ج- التجريبية                       | د- الثابتة                                     |
| في ضوء تجربة اختبار الفرضية القائلة إن ملح الطعام يذوب في الماء الساخن أسرع من ذوبانه في الماء البارد أجب عن الأسئلة<br>12/13/14 |                                                  |                                    |                                                |
| ١٢- المتغير المستقل هو                                                                                                           |                                                  |                                    |                                                |
| أ- سرعة الذوبان                                                                                                                  | ب- كمية ملح الطعام                               | ج- درجة الحرارة                    | د- كمية الماء                                  |
| ١٣- المتغير التابع                                                                                                               |                                                  |                                    |                                                |
| أ- سرعة الذوبان                                                                                                                  | ب- كمية ملح الطعام                               | ج- درجة الحرارة                    | د- كمية الملح                                  |
| ١٤- الماء عند درجة حرارة الغرفة                                                                                                  |                                                  |                                    |                                                |
| أ- متغير مستقل                                                                                                                   | ب- متغير تابع                                    | ج- ضابط                            | د- عامل محفز                                   |
| ١٥- يستعمل الكيميائيون ----- لدراسة المادة التي لا ترى بالعين المجردة وتفسير مرئي للبيانات التجريبية                             |                                                  |                                    |                                                |
| أ- الفرضيات                                                                                                                      | ب- النماذج                                       | ج- الجزيئات                        | د- المركبات                                    |
| ١٦- أهمية غاز الأوزون انه                                                                                                        |                                                  |                                    |                                                |
| أ- يسمح بنفاذ الأشعة فوق بنفسجية الضارة للأرض                                                                                    | ب- تسبب اعتاما للعين                             | ج- تقلل من نواتج المحاصيل الزراعية | د- امتصاص معظم الاشعة الكونية قبل وصولها الارض |
| ١٧- اي مما يلي مادة:                                                                                                             |                                                  |                                    |                                                |
| أ- موجات الراديو                                                                                                                 | ب- الهواء                                        | ج- الضوء                           | د- المجال المغناطيسي                           |
| ١٨- المستوى الطبيعي لكمية غاز الأوزون في الجو هو                                                                                 |                                                  |                                    |                                                |
| أ- 120 دوبسون                                                                                                                    | ب- 125 دوبسون                                    | ج- 150 دوبسون                      | د- 300 دوبسون                                  |
| ١٩- جميع ما يلي يعتبر من ضمن قواعد السلامة التي يجب الالتزام بها في المختبر ماعدا..                                              |                                                  |                                    |                                                |
| أ- لبس النظارة الواقية                                                                                                           | ب- لبس البالطو                                   | ج- لبس العدسات اللاصقة             | د- لبس القفازات                                |
| ٢٠- ----- حكم قائم على المعلومات التي يتم الحصول عليها                                                                           |                                                  |                                    |                                                |
| أ- الفرضية                                                                                                                       | ب- النظرية                                       | ج- الاستنتاج                       | د- القانون                                     |

- 1- بحث يهدف لحل مشكلة ما .....  
 (أ) البحث النظري (ب) البحث التطبيقي (ج) البحث التاريخي (د) البحث الوصفي
- 2- يتكون غاز الأوزون في طبقة ....  
 (أ) الميزوسفير (ب) الستراتوسفير (ج) الثيرموسفير (د) الأيونوسفير
- 3- عدد جزيئات الأوزون الناتجة عن 12 ذرة أكسجين ....  
 (أ) 5 (ب) 6 (ج) 4 (د) 3
- 4- أي المواد التالية يسبب تناقصاً في سمك طبقة الأوزون ؟  
 (أ) ثاني أكسيد الكربون (ب) الكلوروفلوروكربونات (ج) الأكسجين (د) الهيدروجين
- 5- أي العبارات التالية صحيح للمادة في الحالة الصلبة ؟  
 (أ) جسيماتها متلاصقة بقوة (ب) جسيماتها متباعدة (ج) لها صفة الجريان (د) تأخذ شكل الوعاء
- 6- أي التالي لا يصنف مادة حسب التعريف العلمي للمادة ؟  
 (أ) التراب (ب) الماء (ج) الهواء (د) الحرارة
- 7- أي الخواص التالية نوعي ؟  
 (أ) الطول (ب) الحجم (ج) الكثافة (د) الكتلة
- 8- الصفة الكمية للورقة التي بين يديك ....  
 (أ) ملمسها (ب) لونها (ج) مقاسها (د) رائحتها
- 9- أي التالي يمثل خاصية كيميائية ؟  
 (أ) يذوب الملح في الماء (ب) يغلي الماء عند 100 درجة مئوية (ج) يشتعل الورق في الهواء (د) ينصهر الجليد
- 10- أي التالي يعد تغيراً فيزيائياً ؟  
 (أ) احتراق الورق (ب) اشتعال الخشب (ج) صدأ الحديد (د) تبخر الماء
- 11- تبخر المادة الصلبة دون المرور بحالة السيولة يدعى ....  
 (أ) تبخر (ب) تسامي (ج) انصهار (د) تجمد
- 12- أي التالي يعد تغيراً كيميائياً ؟  
 (أ) سكر ذائب في الماء (ب) ماء يغلي (ج) آيس كريم ينصهر (د) عود ثقاب مشتعل
- 13- تفسير لظاهرة طبيعية بناءً على مشاهدات واستقصاءات مع مرور الزمن ....  
 (أ) قانون (ب) فرضية (ج) نظرية (د) ليس شيء مما ذكر
- 14- يذوب الملح في الماء الساخن أسرع من ذوبانه في الماء البارد .... المتغير المستغل ....  
 (أ) كمية الماء (ب) كمية الملح (ج) درجة الحرارة (د) ذوبان الملح
- 15- أحد فروع الكيمياء يهتم بدراسة مركبات الكربون ....  
 (أ) الكيمياء التحليلية (ب) الكيمياء البيئية (ج) الكيمياء الصناعية (د) الكيمياء العضوية

|                              |                                                                                   |  |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| المدرسه: الثانويه الثانيه.   |  |  |
| الفصل: الثاني                |                                                                                   |  |
| المادة ( الخواص والمتغيرات ) |                                                                                   |  |

|        |         |       |
|--------|---------|-------|
| الاسم: | الشعبة: | الصف: |
|--------|---------|-------|

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

|                                                                                             |                                            |                                                   |                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------|
| 1- أي من المواد التالية لها شكل وحجم محددان ؟                                               |                                            |                                                   |                       |
| أ – الازون                                                                                  | ب- الخشب                                   | ج- الماء                                          | د- الدم               |
| 2- مادة حجمها ثابت لكنها تأخذ شكل الوعاء الذي توضع فيه...                                   |                                            |                                                   |                       |
| أ – السائل                                                                                  | ب- الصلب                                   | ج- الغاز                                          | د- البلازما           |
| 3- تشير كلمة ..... إلى الحالة الغازية لمادة توجد بشكل صلب أو سائل في درجات الحرارة العادية. |                                            |                                                   |                       |
| أ – غاز                                                                                     | ب- بخار                                    | ج- سائل                                           | د- صلب                |
| 4- كل الخواص الآتية تعد خواصاً فيزيائية للمادة ماعدا.                                       |                                            |                                                   |                       |
| أ – الكثافة                                                                                 | ب- اللون                                   | ج- القساوة                                        | د- القابلية للاشتعال  |
| 5- من الأمثلة على الخواص الفيزيائية المميزة للمادة                                          |                                            |                                                   |                       |
| أ – الكتلة                                                                                  | ب- الحجم                                   | ج - درجة الانصهار                                 | د- الطول              |
| 6- خاصية فيزيائية غير مميزة للمادة.                                                         |                                            |                                                   |                       |
| أ – الطول                                                                                   | ب- الكثافة                                 | ج- درجة الغليان                                   | د- اللون              |
| 7- كل التغيرات الآتية كيميائية ماعدا:                                                       |                                            |                                                   |                       |
| أ – احتراق الورق                                                                            | ب- تعفن الخبز                              | ج- كسر قلم جزأين                                  | د- صدأ الحديد         |
| 8- جميع المخاليط التالية غير متجانسة ماعدا:                                                 |                                            |                                                   |                       |
| أ – الحليب                                                                                  | ب- الدم                                    | ج- محلول السكر                                    | د- النفايات           |
| 9- تسمى الطريقة التي تستخدم لفصل المواد اعتماداً على الاختلاف في درجات غليانها.             |                                            |                                                   |                       |
| أ – التقطير                                                                                 | ب- الكروموتوجرافيا                         | ج- الترشيح                                        | د- التبلور            |
| 10- النحاس والذهب والفضة أمثلة على:                                                         |                                            |                                                   |                       |
| أ – العناصر                                                                                 | ب- المركبات                                | ج- المخاليط                                       | د- المحاليل           |
| 11- من الطرق المستخدمة لفصل المركبات إلى مكوناتها                                           |                                            |                                                   |                       |
| أ – الترشيح                                                                                 | ب – التقطير                                | ج- التبلور                                        | د – التحليل الكهربائي |
| 12- من الأمثلة علي المركبات. التي توضح قانون النسب المتضاعفة                                |                                            |                                                   |                       |
| أ – $\text{NaOH}$ , $\text{NaCl}$                                                           | ب – $\text{CaCl}_2$ , $\text{H}_2\text{O}$ | ج – $\text{H}_2\text{O}$ , $\text{H}_2\text{O}_2$ |                       |
| 13- يتفاعل 1 g هيدروجين كلياً مع 19 g فلور .... ما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين        |                                            |                                                   |                       |
| أ – 5%                                                                                      | ب – 95%                                    | ج – 85%                                           | د – 1%                |

السؤال الثاني : ( أ ) - صنف التغيرات التالية الى الكيميائية او فيزيائية

| نوع التغير | مثال                                                 |
|------------|------------------------------------------------------|
|            | 1. كسر الزجاج                                        |
|            | 2. احتراق الفحم                                      |
|            | 3. تقطيع الورق                                       |
|            | 4. انصهار الثلج                                      |
|            | 5. صدأ الحديد                                        |
|            | 6. تخمر الخبز                                        |
|            | 7. سحق علبة الومنيوم                                 |
|            | 8. اتحاد الالومنيوم مع الاكسجين                      |
|            | 9. تدوير علبة الالومنيوم المستعملة لانتاج علبة جديدة |
|            | 10. ذوبان الملح او السكر                             |
|            | 11. تآكل الحديد                                      |
|            | 12. تحليل النباتات الميتة                            |

( ب ) 1 - هل يعد تخمر الموز عملية الكيميائية او فيزيائية ؟ فسري ذلك

.....

2- هل يعد تغير حالة المادة عملية الكيميائية او فيزيائية ؟ فسري ذلك

.....

السؤال الثالث : مسائل حسابية :

(أ)- عينة من مركب مجهول كتلتها 78,0g تحتوي علي 12,4 g هيدروجين اما النسبة المئوية بالكتلة للهيدروجين في المركب ؟

.....

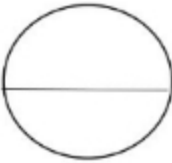
.....

(ب)- تحليل أكسيد الزئبق II وكانت كتلته 25 g إلى زئبق واكسجين وكانت كتلة الزئبق 10g فما كتلة ؟

.....

.....

انتهت الأسئلة

|                            |                                                                                   |  |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| المدرسه: الثانويه الثانيه. |  |  |
| الفصل: الثالث              |                                                                                   |  |
| المادة (تركيب الذرة)       |                                                                                   |  |

|        |         |       |
|--------|---------|-------|
| الاسم: | الشعبة: | الصف: |
|--------|---------|-------|

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

|                                                                              |                            |                                   |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|
| 1- اعتقد الفلاسفة الاغريق أن المادة مكونة من:                                |                            |                                   |
| أ - تراب-ماء-هواء-نار                                                        | ب- سائلة-صلبة-غازية-بلازما | ج- عناصر-مركبات-مخاليط-محاليل     |
| د- الفا-بيتا-دلتا-جاما                                                       |                            |                                   |
| 2- أول من اقترح فكرة أن المادة ليست قابلة للانقسام إلى مالا نهاية هو العالم: |                            |                                   |
| أ - ديمقريطس                                                                 | ب- رذرفورد                 | ج- دالتون                         |
| د- طومسون                                                                    |                            |                                   |
| 3- تتكون المادة من أجزاء صغيرة جدا تسمى:                                     |                            |                                   |
| أ - عنصر                                                                     | ب- جزيء                    | ج- ذرة                            |
| د- مركب                                                                      |                            |                                   |
| 4- الذرات المختلفة تتحد بنسبة عددية بسيطة لتكوين المركبات أحد أفكار العالم.  |                            |                                   |
| أ - أرسطو                                                                    | ب- ديمقريطس                | ج- دالتون                         |
| د- شادويك                                                                    |                            |                                   |
| 5- أشعة المهبط تحمل شحنة:                                                    |                            |                                   |
| أ - موجبة                                                                    | ب- سالبة                   | ج - عديمة الشحنة                  |
| د- متعادلة                                                                   |                            |                                   |
| 6- العالم الذي استطاع تحديد شحنة الإلكترون هو:                               |                            |                                   |
| أ - شادويك                                                                   | ب- رذرفورد                 | ج- طومسون                         |
| د- مليكان                                                                    |                            |                                   |
| 7- تكون الذرة متعادلة كهربائيا عندما:                                        |                            |                                   |
| أ - عدد البروتونات=عدد النيوترونات                                           | ب- العدد الذري=عدد الكتلة  | ج- عدد البروتونات=عدد الإلكترونات |
| د- عدد الإلكترونات=عدد الكتلة                                                |                            |                                   |
| 8- ما شحنة الذرة:                                                            |                            |                                   |
| أ - موجبة                                                                    | ب- سالبة                   | ج - 2-                            |
| د- متعادلة                                                                   |                            |                                   |
| 9- العدد الكتلي:                                                             |                            |                                   |
| أ - البروتونات                                                               | ب- الإلكترونات             | ج- البروتونات و الإلكترونات       |
| د- البروتونات و النيوترونات                                                  |                            |                                   |
| 10- عدد النيوترونات لعنصر عدده الذري (18) وعدده الكتلي (40) هو:              |                            |                                   |
| أ - 18                                                                       | ب- 58                      | ج- 40                             |
| د- 22                                                                        |                            |                                   |
| 11- مجموع العدد الذري وعدد النيوترونات يساوي:                                |                            |                                   |
| أ - عدد الإلكترونات                                                          | ب - عدد البروتونات         | ج- عدد الكتلة                     |
| د - عدد التكافؤ                                                              |                            |                                   |
| 12- النظائر هي ذرات لعنصر واحد تتساوى في:                                    |                            |                                   |
| أ - عدد الإلكترونات                                                          | ب - عدد النيوترونات        | ج - عدد البروتونات والنيوترونات   |
| د - عدد البروتونات والنيوترونات والإلكترونات                                 |                            |                                   |
| 13- العالم الذي لاحظ الومضات الضوئية في أنابيب أشعة المهبط في مختبر معتم هو: |                            |                                   |
| أ - طومسون                                                                   | ب - دالتون                 | ج- وليام كروكس                    |
| د - شادويك                                                                   |                            |                                   |

14- أي من الإشعاعات التالية ساهم اكتشافها إلى اختراع التلفزيون:

|          |          |            |            |
|----------|----------|------------|------------|
| أ - ألفا | ب - بيتا | ج - المهبط | د - المصعد |
|----------|----------|------------|------------|

15- الذرة الوحيدة التي لا تحتوي على نيوترونات هي:

|              |                |              |                |
|--------------|----------------|--------------|----------------|
| أ - الهيليوم | ب - الهيدروجين | ج - الأكسجين | د - النيتروجين |
|--------------|----------------|--------------|----------------|

16- عدد يحدد هوية الذرات وأنويتها هو:

|                     |                |                 |                 |
|---------------------|----------------|-----------------|-----------------|
| أ - عدد النيوترونات | ب - عدد الكتلة | ج - العدد الذري | د - عدد التكافؤ |
|---------------------|----------------|-----------------|-----------------|

17- يسمى مجموع أعداد البروتونات والنيوترونات في الذرة بـ :

|             |                 |                  |                 |
|-------------|-----------------|------------------|-----------------|
| أ - النظائر | ب - العدد الذري | ج - العدد الكتلي | د - الإلكترونات |
|-------------|-----------------|------------------|-----------------|

18- تسمى ذرات العناصر المختلفة والتي تتساوى في عدد الكتلة وتختلف في العدد الذري:

|              |                |             |               |
|--------------|----------------|-------------|---------------|
| أ - الأيونات | ب - المتكاثلات | ج - النظائر | د - المعاملات |
|--------------|----------------|-------------|---------------|

19- ما هي وحدة الكتل الذرية:

|                                           |                                           |                                |                                         |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
| أ - $\frac{1}{12}$ من كتلة ذرة الكربون-12 | ب - $\frac{16}{1}$ من كتلة ذرة الكربون-16 | ج - تساوي بالضبط كتلة البروتون | د - تساوي كتلة البروتون وكتلة النيوترون |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------|

20- ما الذي يشغل معظم حجم الذرة

|                |                 |                 |            |
|----------------|-----------------|-----------------|------------|
| أ - البروتونات | ب - النيوترونات | ج - الإلكترونات | د - الفراغ |
|----------------|-----------------|-----------------|------------|

السؤال الثاني : اكتب عن يمين كل جملة في العمود A رمز ما يناسبها من العمود B فيما يلي

| العمود A                                                                  | العمود B               |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 1. الأشعة التي تنحرف نحو الصفيحة الموجبة الشحنة                           | A. الذرة               |
| 2. ذرات لها العدد نفسه من البروتونات، لكنها تختلف في عدد النيوترونات.     | B. النواة              |
| 3. أشعة طاقتها عالية، ولا شحنة لها ولا كتلة.                              | C. الكتلة الذرية       |
| 4. أصغر جزء في العنصر يحافظ على خواصه                                     | D. النظائر             |
| 5. متوسط كتلة نظائر العنصر.                                               | E. أشعة جاما           |
| 6. مركز الذرة الذي يحوي البروتونات والنيوترونات                           | F. أشعة ألفا           |
| 7. الأشعة التي تنحرف نحو الصفيحة السالبة.                                 | G. أشعة بيتا           |
| 8. الأشعة والجسيمات التي تطلقها المواد المشعة.                            | H. وحدة الكتلة الذرية  |
| 9. تساوي $\frac{1}{12}$ من كتلة ذرة الكربون-12                            | I. ظاهرة الإشعاع       |
| 10. الأشعة التي تنتقل من المهبط إلى المصعد.                               | J. نظرية دالتون الذرية |
| 11. عملية ( لا تحتاج إلى طاقة ) تفقد بواسطتها الذرات غير المستقرة الطاقة. | K. أشعة المهبط         |
| 12. ينص على أن المواد جميعها تتكون من ذرات                                | L. النشاط الإشعاعي     |
| 13. الطريقة التي تطلق بها بعض المواد الإشعاعات تلقائياً.                  | M. التحلل الإشعاعي     |

السؤال الثالث : فسر كلا ما يأتي :

(أ) هل يبقى عدد البروتونات أو عدد النيوترونات ثابتاً في جميع النظائر ؟

.....

.....

(ب) النظائر هل العناصر الآتية نظائر لعنصر واحد ؟  $^{24}_{12}Mg$   $^{25}_{12}Mg$   $^{26}_{12}Mg$

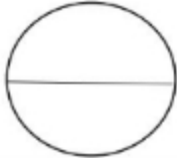
.....

.....

(ج) فسر سبب تعادل الذرات كهربائياً.

.....

.....

|                              |                                                                                   |  |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| المدرسه: الثانويه الثانيه.   |  |  |
| الماده: التفاعلات الكيميائيه |                                                                                   |  |
| الصف : اولي ثانوي            |                                                                                   |  |
| الزمن: ساعتان ونصف           |                                                                                   |  |
| الدرجة كتابه .....           |                                                                                   |  |

|        |        |             |
|--------|--------|-------------|
| الاسم: | الفصل: | رقم الجلوس: |
|--------|--------|-------------|

السؤال الأول: (أ) - اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1- المادة التي تستخدم في أكياس الهواء في السيارات:

|                   |                          |                  |                  |
|-------------------|--------------------------|------------------|------------------|
| أ- $\text{NaN}_3$ | ب- $\text{Na}_3\text{N}$ | ج- $\text{NaCl}$ | د- $\text{NH}_3$ |
|-------------------|--------------------------|------------------|------------------|

2- المعادلة العامة:  $\text{A} + \text{BX} \rightarrow \text{AX} + \text{B}$  يمكن تصنيفها بأنها تفاعل:

|           |            |                   |                    |
|-----------|------------|-------------------|--------------------|
| أ- التفكك | ب- التكوين | ج- الإحلال البسيط | د- الإحلال المزدوج |
|-----------|------------|-------------------|--------------------|

3- ماذا يطلق على المواد المتكونة في التفاعل الكيميائي:

|           |            |                   |                    |
|-----------|------------|-------------------|--------------------|
| أ- التفكك | ب- التكوين | ج- الإحلال البسيط | د- الإحلال المزدوج |
|-----------|------------|-------------------|--------------------|

4- المعادلة العامة:  $\text{A} + \text{B} \rightarrow \text{AB}$  يمكن تصنيفها بأنها تفاعل:

|           |            |             |            |
|-----------|------------|-------------|------------|
| أ- التفكك | ب- التكوين | ج- الاحتراق | د- الإحلال |
|-----------|------------|-------------|------------|

5- يصنف التفاعل التالي  $\text{CaO}_{(s)} + \text{H}_2\text{O}_{(l)} \rightarrow \text{Ca}(\text{OH})_{2(s)}$  بأنه تفاعل:

|           |            |             |            |
|-----------|------------|-------------|------------|
| أ- التفكك | ب- التكوين | ج- الاحتراق | د- الإحلال |
|-----------|------------|-------------|------------|

6- يصنف التفاعل التالي على أنه تفاعل: طاقة  $\text{A} + \text{B} \rightarrow \text{AB}$

|                           |                      |                            |                       |
|---------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------|
| أ- إحلال بسيط ماص للحرارة | ب- تكوين ماص للحرارة | ج- إحلال بسيط طارد للحرارة | د- تكوين طارد للحرارة |
|---------------------------|----------------------|----------------------------|-----------------------|

7- ماذا يطلق على المواد البادئة في التفاعل الكيميائي:

|               |              |            |                    |
|---------------|--------------|------------|--------------------|
| أ- المتفاعلات | ب- المعاملات | ج- النواتج | د- العوامل الحفازة |
|---------------|--------------|------------|--------------------|

8- الصيغة الكيميائية لهيدروكسيد الألمنيوم:

|                             |                    |                           |                             |
|-----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|
| أ- $\text{Al}(\text{OH})_2$ | ب- $\text{AlOH}_3$ | ج- $\text{Al}_3\text{OH}$ | د- $\text{Al}(\text{OH})_3$ |
|-----------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------------|

9- التوزيع الإلكتروني الصحيح لعنصر الفلور F9 :

|                     |                          |                     |                     |
|---------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|
| أ- $1s^2 2s^2 3p^5$ | ب- $1s^2 2s^2 2p^3 3s^2$ | ج- $1s^2 2s^2 2p^5$ | د- $1s^2 2p^5 2s^2$ |
|---------------------|--------------------------|---------------------|---------------------|

10- يشير الرمز (aq) عند كتابته أسفل المادة في المعادلة الكيميائية إلى الحالة:

|           |            |            |                   |
|-----------|------------|------------|-------------------|
| أ- الصلبة | ب- السائلة | ج- الغازية | د- المحلول المائي |
|-----------|------------|------------|-------------------|

السؤال الثاني: اكتب عن يمين كل جملة في العمود A رمز ما يناسبها من العمود B:

| العمود B                      | العمود A                                                                                                    |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. المحلول المائي             | 1. تفاعل يتفكك فيه المركب إلى عنصرين أو أكثر، أو يكون مركبات جديدة.                                         |
| B. المعادلة الكيميائية        | 2. عدد يكتب قبل الصيغة الكيميائية.                                                                          |
| C. التفاعل الكيميائي          | 3. مادة صلبة في المحلول تنتج خلال التفاعل الكيميائي.                                                        |
| D. المعامل                    | 4. محلول يكون فيه الماء مذيبا.                                                                              |
| E. تفاعل احتراق               | 5. جملة تستخدم الصيغ الكيميائية لبيان الأنواع والكميات المحددة والنسبة للمواد المشتركة في التفاعل الكيميائي |
| F. المعادلة الأيونية الكاملة  | 6. معادلة توضح الجسيمات كلها كما توجد تماما في المحلول.                                                     |
| G. تفاعل تفكك                 | 7. المادة المذابة في المحلول                                                                                |
| H. تفاعل إحلال مزدوج          | 8. معادلة تتضمن الجسيمات التي تشارك في التفاعل.                                                             |
| I. المعادلة الأيونية النهائية | 9. أيون يوجد في التفاعل ولا يشارك فيه .                                                                     |
| J. الراسب                     | 10. تفاعل يتحد فيه الأكسجين مع المادة لينتج حرارة وطاقة ضوئية.                                              |
| K. النواتج                    | 11. تفاعل تحل فيه ذرات عنصر ما محل ذرات عنصر آخر في المركب.                                                 |
| L. المتفاعلات                 | 12. تفاعل يتضمن تبادل الأيونات الموجبة بين مركبين مذابين في الماء                                           |
| M. تفاعل إحلال بسيط           | 13. العملية التي يعاد فيها ترتيب ذرات مادة أو أكثر لتكوين مواد مختلفة.                                      |
| N. الأيون المتفجر             | 14. المواد التي يبدأ بها التفاعل الكيميائي.                                                                 |
| O. تفاعل التكوين              | 15. المواد التي تتكون خلال التفاعل الكيميائي                                                                |
| P. المذاب                     | 16. التفاعل الذي تتفاعل فيه مادتان أو أكثر لإنتاج مادة واحدة.                                               |
| Q. المذيب                     | 17. المادة الأكثر وفرة في المحلول.                                                                          |

السؤال الثالث: (أ) 1 - قومي بالتوزيع الالكتروني كالمنا :

|                   |  |
|-------------------|--|
| 1. البوتاسيوم k19 |  |
| 2. Na11           |  |
| 3. N7             |  |
| 4. O8             |  |

2- سمي المركبات الايونية التالية :

| الصيغة   | اسم المركب |
|----------|------------|
| 1. Nacl  |            |
| 2. NaBr  |            |
| 3. Al2O3 |            |
| 4. Fe2O3 |            |

(ب) 1- ابداءي رايك : في هذا المعادله من حيث التفاعل الكيميائي وحددي نوع التفاعل ؟



2- عللي : يتم تعبئة s4 قبل d3 في التوزيع الالكتروني.

انتهت الأسئلة