اختبار تحصيلي بمادة الكيمياء للصف الثاني متوسط

عزيزتي الطالبة :

بين يديكِ إختبار تحصيلي للموضوعات التي درستها في مادة العلوم/ كيمياء، يتكون هذا الإختبار من سؤالين ، السؤال الأول يحتوي على (28) فقرة لكل فقرة أربعة اجابات واحدة منها صحيحة والباقيات خاطئة. ويحتوي السؤال الثاني على سؤالين المطلوب الاجابه عليهما ومناقشتهما حسب معلوماتكِ ورأيكِ.

اقرأي التعليمات الآتية قبل الإجابة عن اسئلة الإختبار:

1-اكتبِ المعلومات الأولية قبل البدء بالاجابة (اسمكِ والصف والشعبة والمدرسة) في المكان المخصص على ورقة الاجابة.

2- تكون الإجابة السؤال الأول في ورقة الإجابة بكتابة حرف البديل الصحيح.

3-عليكِ إختيار إجابة واحدة صحيحة فقط من بين البدائل الأربعة ضمن السؤال الاول.

4-عدم ترك اي فقرة دون الإجابة عليها لأنها ستعامل معاملة الإجابة الخاطئة.

كما في المثال التالي:

1- يطلق على أصغر جزء من المادة يحمل خواص تلك المادة مصطلح

أ- الايونات ب- البروتونات

ج- الذرة د- الجزيئة

ت	الإجابة
.1	ج

5-تكون أجابة السؤال الثاني على ورقة الإجابة يجب أن لا تتعدى الإجابة عن السطرين لكل سؤال.

6- يصحح الإختبار من (32) درجة.

ملاحظة: أقرئي التعليمات بدقة قبل الاجابة ،علما أن زمن الإختبار هو (45 دقيقة)

س1/ أختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي (لكل فقرة درجة واحدة)

1- يعرف الايون بأنه، ذرة أو مجموعة ذرات

أ- فقدت و أكتسبت الكتروناً أو أكثر
ج- فقدت الكتروناً أو أكثر
ب- فقدت أو أكتسبت الكتروناً أو أكثر
د- أكتسبت الكتروناً أو أكثر

2- من أمثلة العناصر ثنائية التكافؤ

أ-البوتاسيوم K
ج- الالمنيوم AL
ب- المنغنيز Mn
د- الخارصين Zn

3- من المسؤول عن تكون الرابطة الكيميائية

أ-الكترون التكافؤ
ج- أغلفة الذرة
ب- عدد التأكسد
د- نوع الذرات

4- سميت بعض العناصر بالعناصر النبيلة لان ذرات أغلفتها الخارجية

أ-غير مملوءة بالالكترونات(غير مشبعة)
ج- مملوءة بالالكترونات(غير مشبعة)
ب-مملوءة بالألكترونات (مشبع)
د- غير مملوءة بالألكترونات (مشبع)

5- تتكون الرابطة الايونية في المركب $Na^{+1}\ Cl^{-1}$ نتيجة ل

أ- مشاركة ذرة Na بزوج الكتروني مع ذرة Cl
ج- انتقال الكترون التكافؤ من ذرة Na الى ذرة Cl
ب- انتقال الكترون التكافؤ من ذرة Cl الى ذرة Na
د- تكون قوى جذب فيزيائية

6- يكون عدد تأكسد ذرة CL في مركب HCL علماً أن عدد تأكسد ال $H=1^+$ هو

أ- 2^-
ج- 1^+
ب- 2^+
د- 1^-

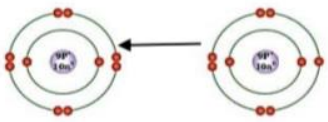
7- تمتاز الرابطة الهيدروجينية ل(H_2O) عن الرابطة الايونية ل(NaCL) ،بأنها

أ-قوة جذب مغناطيسي
ج- قوة جذب فيزيائية وليست رابطة كيميائية
ب- رابطة كيميائية وليست قوة جذب
د- قوة جذب كهربائية

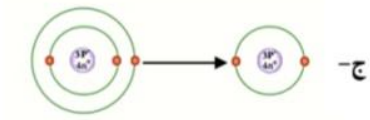
8- أحدى الاشكال الاتية توضح مخطط التكافؤ في ذرة الفلور عدده الذري =9

أ-

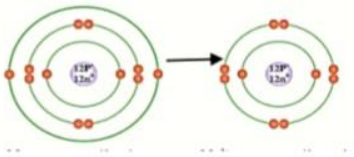
ب-



ج-



د-



9- تسمى القوى التي تربط بين الذرتين أو أكثر لتكوين جزيئات العناصر أوالمركبات بـــ: الرابطة

أ- الكيميائية
ج- الفيزيائية
ب- الهيدروجينية
د- الالكترونية

10- من أمثلة الجزيئات التساهمية غير القطبية هي

أ- NH_3 ج- C_6H_{12}

ب- K_2 د- N_2

11- محلول السكر في الماء غير قابل على التوصيل الكهربائي ،لان مركب السكر

أ- أيوني لايذوب في الماء ولا يكون شحنات ج- ايوني يذوب في الماء لكن لا يكون شحنات

ب- تساهمي يذوب في الماء لكن لا يكون شحنات د- تساهمي يذوب في الماء ويكون شحنات

12- من أمثلة المركبات التساهمية هو

أ- الأوزون ج- ملح الطعام

ب- هيدروكسيد الصوديوم د- البنزين

13- لا يمتزج زيت الزيتون عند أضافته الى الماء ، لأنه من المركبات

أ-الايونية ج- التساهمية

ب- النتروجينية د- فلزية

14- عند تحليل ملح الطعام ال مكوناته الأيونية فأنه يتكون من ذرتين هما

أ- Ne , CO_2 ج- N , S

ب- Na , CL د- Ni , C

15- قانون حفظ الكتلة هو

أ- كثافة المواد المتفاعلة = كتلة المواد الناتجة ج- كتلة المواد المتفاعلة = كتلة المواد الناتجة

ب- وزن المواد المتفاعلة = وزن المواد الناتجة د- حجم المواد المتفاعلة = حجم المواد الناتجة

16- يدعى التغير الكيميائي الذي يتضمن كسر روابط موجودة بين جزيئات المواد المتفاعلة وتكون روابط جديدة بين جزيئات المواد الناتجة، بـ

أ- الرابطة الكيميائية ج- المعادلة الكيميائية

ب- الصيغة الكيميائية د- التفاعل الكيميائي

17- الصيغة الكيميائية لرباعي أوكسيد النتروجين هي

أ- NO_2 ج- N_4O_2

ب- N_2O_4 د- N_2O

18- لا يحدث تفاعل أستبدال عند تفاعل نترات النحاس مع الفضة بينما يحدث تفاعل استبدال عند تفاعل نترات الفضة مع النحاس، لان عنصر

أ- النحاس أقل فاعلية من عنصر الفضة ج- النحاس أكثر فاعلية من عنصر الفضة

ب- الفضة عنصر غير نشط د- الفضة عنصر غير فعال

19- يعتمد التفاعل الكيميائي على

أ- طبيعة الترابط بين ذرات العناصر ج- حالة المواد المتفاعلة والناتجة

ب- طبيعة الروابط أستناداً الى الكترون التكافؤ د- خصائص المواد المتفاعلة والناتجة

20- يتحلل المركب H_2CO_3 بوجود الحرارة الى $H_2CO_3 \xrightarrow{\Delta}$

أ- $H_2O + CO_2$

ب- $H_2 + CO_3$

ج- $OH + HCO_2$

د- $H_2O_2 + CO$

21- من أمثلة المواد المستحلبة

أ- معجون الاسنان

ب- الرمل مع الماء

ج- كريمة الكيك

د- السبائك

22- جميع ما يلي من العوامل تؤثر في عملية الذوبان ما عدا

أ- التقليب، درجة الحرارة ، طحن المواد

ب- اللمس ، التقليب ، سطح السائل

ج- درجة الحرارة ، التحريك ، مساحة سطح المادة

د- طحن المواد ، درجة الحرارة ، التقليب

23- تسمى عملية فصل الدقائق العالقة في مخلوط غير متجانس بـــ

أ- التقطير

ب- التكثيف

ج- التبخير

د- الترشيح

24- أحدى الحيوانات الاتية يتم أستخراج مادة العنبر التي يستفاد منها الانسان

أ- الاخطبوط

ب- الغزال

ج- الحوت

د- الدولفين

25- نقارن بين المحلول المركز والمحلول المخفف نتيجة أختلاف النسبة بين المذاب والمذيب فيكون المحلول المركز

أ- كمية المذاب ضعف كمية المذيب

ب- كمية المذاب نصف كمية المذيب

ج- كمية المذاب أقل من كمية المذيب

د- كمية المذيب اعلى من المذاب

26- عند وضع السكر الخشن في كأس من الماء ووضع السكر الناعم في كأس أخر، نستنتج أن السكر

أ- الخشن يذوب أسرع من الناعم

ب- الناعم يذوب أسرع من الخشن

ج- يذوبان بنفس التوقيت

د- لايذوبان ابداً

27- تذوب القهوة في الماء الساخن أسرع من الماء البارد نتيجة

أ- زيادة معدل سرعة الذوبان نتيجة زيادة طاقتها الحركية

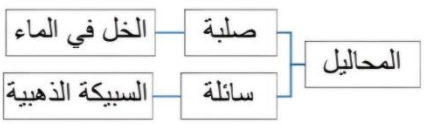
ب- نقصان معدل سرعة الذوبان نتيجة زيادة سرعت الحركة

ج- زيادة معدل سرعة الذوبان نتيجة نقصان طاقتها الحركية

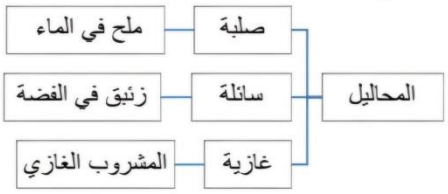
د- نقصان معدل سرعة الذوبان نتيجة نقصان طاقتها الحركية

28- **فيما يلي مخطط يوضح أنواعآ للمحاليل مع مثال لكل منها**

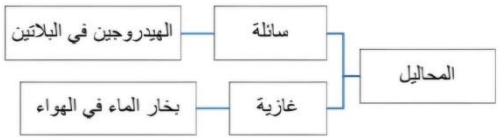
أ-



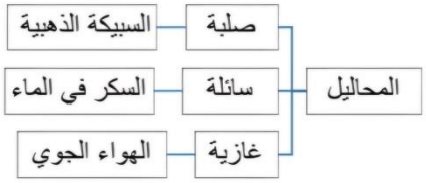
ج-



ب-



د-



س2/ ناقش العبارة الاتية على أن لا يتجاوز السطرين (لكل سؤال درجتان)

1- **(للمحاليل أهمية في حياتنا)**

.....

.....

2- **(يوجد في الطبيعة ما يقارب 118 عنصرآ فقط بينما توجد ملايين المواد)**

.....

.....

مفتاح الإجابة لأختبار التحصيلي (الفقرات الموضوعية)

ت	الإجابة	ت	الإجابة
1	ب	15	ج
2	د	16	د
3	أ	17	ب
4	ب	18	ج
5	ج	19	ب
6	د	20	أ
7	ج	21	ج
8	ب	22	ب
9	أ	23	د
10	ج	24	ج
11	ب	25	أ
12	أ	26	ب
13	ج	27	أ
14	ب	28	د

الاجابة النموذجية للأسئلة المقالية

1- تدخل المحاليل بكافة أنواعها (المتجانسة وغير المتجانسة) و في كافة جوانب الحياة التي لا يمكن الاستغناء عنها كالماء ومحلول السكر في الماء والغرويات وغيرها والمرذاذ الذي يستعمل في أطفاء الحرائق وغيرها.

2- أن العناصر تتحد مع بعضها البعض بواسطة روابط كيميائية متنوعة مكونة ملايين المواد الجديدة التي تدخل في الصناعات المتنوعة.