

20
26

الصف الاول
الاعدادي
الفصل
الدراسي الاول

1

اصحاب الأرض

نسبة خاصة تضامنا مع التضييق الفلسطيني

فلسطين قضيتي

المتفوق

علوم

إعداد

أ / أحمد الهادي

واتساب سلسلة المتفوق
01020508205

مراجعة
الشهر



جروب المتفوق
على فيس بوك



قناة المتفوق
على يوتيوب



جروب المتفوق
على تيليجرام



للتبرع ببعثة اهالي
عزة اتصل على

15322

الهلال الاحمر المصري



بنك أسئلة شهر أكتوبر 2026

السؤال الأول أفتر الإجابة الصحيحة مما يلي

(1) أي المكونات دون الذرية التالية تكون كتلتها $1u$ ؟

ا. الالكترونات فقط ب. النيوترونات والبروتونات ج. البروتونات فقط د. النيوترونات والالكترونات

(2) العدد الكتلي غالباً العدد الذري

ا. أصغر من ب. نصف ج. يساوي د. أكبر من

(3) ما أصغر المكونات دون الذرية من حيث الكتلة ؟

ا. النيوكلون ب. الالكترونات ج. البروتونات د. النيوترونات

(4) يتكون صخر الحجر الجيري من مادة

ا. هيدروكسيد الكالسيوم ب. كربونات الكالسيوم ج. كربونات صوديوم د. كربونات ماغنسيوم

(5) تحمل نواة الذرة شحنة كهربية

ا. سالبة ب. موجبة ج. متعادلة د. لاتحمل شحنة

(6) الكتلة النسبية لنواة العنصر $2^4 X$ الكتلة النسبية لنواة العنصر $6^{12} X$

ا. تساوي ب. نصف ج. ضعف د. ثلث

(7) كتلة 1836 إلكترون تعادل تقريبا كتلة بروتون

ا. 2 ب. 3 ج. 1 د. 4

(8) أي من العناصر التالية ليس من مكونات سماد NPK ؟

ا. النتروجين ب. الفوسفور ج. البوتاسيوم د. الصوديوم

(9) عنصر مستوى الطاقة الخارجى له (M) يحتوى على إلكترون يكون عدده الذرى

ا. 10 ب. 6 ج. 12 د. 16



10) عدد مستويات الطاقة في أثقل الذرات المعروفة

- أ. 2 ب. 8 ج. 6 د. 7

11) ما العدد الذي تتفق فيه كل ذرات نظائر العنصر الواحد؟

- أ. عدد النيوكليونات ب. العدد الكلي ج. عدد الالكترونات د. عدد النيوترونات

12) عنصر تتوزع إلكترونات ذرته في 3 مستويات طاقة ، ويدور في مستوى الطاقة الخارجى لذرته 3 إلكترون وتحتوى نواته على 14 نيوترونا ، يكون عدده الكلى ؟

- أ. 27 ب. 14 ج. 3 د. 13

13) مستوى الطاقة الاخير للذرة لايتحمل أكثر من إلكترون باستثناء المستوى K

- أ. 32 ب. 8 ج. 2 د. 18

14) كتلة نواة نظير التريتيوم تساوى وحدة (U)

- أ. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

15) يملأ المستوى M قبل المستوى

- أ. L ب. K ج. N د. A

16) تحتوى نواة ذرة البوتاسيوم على 19 بروتونا وتكون طاقة الالكترون فيه أكبر ما يمكن في مستوى الطاقة

- أ. الاول ب. الثاني ج. الثالث د. الرابع

17) طاقة المستوى L أكبر من طاقة المستوى

- أ. M ب. N ج. K د. Q

18) الجسيمات التى يمكن إهمال كتلتها و لا يمكن إهمال شحنتهاى

- أ. الذرات ب. الالكترونات ج. البروتونات د. النيوترونات

19) الفرق بين العدد الكلى والعدد الذرى يساوى عدد

- أ. الالكترونات ب. البروتونات ج. النيوكليونات د. النيوترونات

20) يعتبر نموذج أول نموذج للذرة على أساس تجريبى

- أ. موزلى ب. رزر فورده ج. مندليف د. بور



(21) تتفق جميع ذرات العنصر الواحد في

أ. العدد الكتلي ب. عدد النيوكليونات ج. عدد الالكترونات د. عدد النيوترونات

(22) تحتوي نواة ذرة الكالسيوم على 20 بروتونا وتكون طاقة الالكتران فيه أكبر ما يمكن في مستوى الطاقة

أ. الاول ب. الثاني ج. الثالث د. الرابع

(23) عنصر يدخل في تركيب سماد N P K ويلزم لاضرار أوراق النباتات

أ. الفوسفور ب. النتروجين ج. الصوديوم د. البوتاسيوم

(24) عنصر مستوى الطاقة الخارجى لة (N) يحتوى على إلكترون واحد يكون عدده الذرى

أ. 11 ب. 17 ج. 19 د. 3

(25) لا تنطبق العلاقة ($2n^2$) على المستوى

أ. M ب. N ج. K د. P

(26) كتلة الالكتران كتلة البروتون

أ. تساوى ب. أكبر من ج. أقل من د. ضعف

(27) أى من الذرات التالية يكون عدد النيوترونات فى نواتها ضعف عدد البروتونات ؟

أ. ${}^1_1\text{H}$ ب. ${}^3_1\text{H}$ ج. ${}^4_2\text{He}$ د. ${}^7_2\text{He}$

(28) ماهو عدد البروتونات فى نواة ذرة الاكسجين ${}^{16}_8\text{O}$

أ. 16 ب. 24 ج. 8 د. 2

(29) يتشعب مستوى الطاقة الثالث M بعدد إلكترون

أ. 8 ب. 2 ج. 32 د. 18

(30) إذا كان لديك عنصر تحتوى نواة ذرته على 6 بروتونات ، فما هو نظيرة المحتمل ؟..

أ. ${}^6_6\text{X}$ ب. ${}^{12}_6\text{X}$ ج. ${}^{14}_6\text{X}$ د. ${}^{16}_6\text{X}$

(31) أى النظائر التالية تكون كتلتها أكبر ؟

أ. البروتيوم ب. الديوتيريوم ج. التريتيوم د. جميعهم مستويون فى الكتلة



(32) عنصر مستوى الطاقة الاخير له M يحتوى على ضعف عدد إلكترونات مستوى الطاقة الاول فيكون العدد الذرى له

- ا. 11 ب. 12 ج. 13 د. 14

(33) إذا كانت نواة الذرة تحتوى على 8 بروتون و 8 نيوترون ، ماهو العدد الاجمالى للجسيمات فى هذه الذرة ؟

- ا. 8 جسيمات ب. 16 جسيما ج. 24 جسيما د. 32 جسيما

(34) يتم حساب عدد اللاكترونات التى يتشعب بها أى من مستويات الطاقة الاربعة الاولى من العلاقة ...

- ا. $n+1$ ب. $2n$ ج. n^2 د. $2n^2$

(35) عنصر M تدور إلكتروناته فى أربعة مستويات للطاقة وتحتوى نواته على 20 جسيما متعادلا، وكان عدد إلكترونات مستوى الطاقة الاخير نصف عدد إلكترونات مستوى طاقته الاول، فإن عدده الكلى = ...

- ا. 10 ب. 19 ج. 20 د. 39

(36) النظير الوحيد الذى لا تحتوى نواته على أى نيوترونات

- ا. الديوتيريوم ب. التريتيوم ج. البروتيوم د. الكوبلت - 60

(37) تنتمى اللانثانيدات إلى الفئة

- ا. s ب. p ج. d د. f

(38) عناصر الهالوجينات عناصر التكافؤ

- ا. أحادية ب. ثنائية ج. ثلاثية د. رباعية

(39) عدد عناصر الدورة الثالثة عدد عناصر الدورة الرابعة

- ا. أكبر من ب. أقل من ج. ضعف د. يساوى

(40) تقع الفئة يسار الجدول الدورى الحديث

- ا. s ب. p ج. d د. f

(41) تبدأ كل دورة من دورات الجدول الدورى الحديث بعنصر عدا الدورة الاولى

- ا. حامل ب. لافلزى ج. فلزى د. شبه فلزى





42) تقع أشباه الفلزات ضمن الفئة

أ. s ب. p ج. d د. f

43) يتواجد عنصر في الحالة السائلة عند درجة حرارة الغرفة

أ. الصوديوم ب. الكلور ج. البروم د. اليود

44) عدد العناصر في الجدول الدوري الحديث

أ. 7 ب. 32 ج. 116 د. 118

45) تتفق عناصر المجموعة الواحدة في

أ. العدد الكتلي ب. عدم مستويات الطاقة ج. عدد إلكترونات المستوى الأخير د. العدد الذري

46) يحتوى المستوى الخارجى لذرات عناصر الاقلاء على عدد..... من الإلكترونات المفردة

أ. صفر ب. 1 ج. 2 د. 3

47) تسمى عناصر المجموعة الثانية في الجدول الدوري الحديث باسم

أ. الهالوجينات ب. اللانثيدات ج. الغازات الخاملة د. الألقاء الأرضية

48) أول جدول دورى لتصنيف العناصر

أ. جدول رزرفورد ب. جدول موزلى
ج. الجدول الدورى الحديث د. جدول مندليف

49) عنصر من أشباه الفلزات يقع في الدورة الثانية والمجموعة 3A

أ. الانتيمون ب. الزرنيخ ج. البورون د. الماغنسيوم

50) عنصر من العناصر الانتقالية يوجد في صورة سائلة

أ. البروم ب. الماء ج. الزئبق د. الصوديوم

51) نصف قطر عنصر 12Y نصف قطر عنصر 17Cl

أ. أكبر من ب. أقل من ج. ضعف د. يساوى

52) عدد الالكترونات المفردة في المستوى الخارجى للغازات الخاملة

أ. صفر ب. 1 ج. 2 د. 3





(53) تحتوى الدورة الثالثة على عنصر

- أ. 2 ب. 8 ج. 18 د. 32

(54) العنصر الذى عدده الذرى 8 من

- أ. الغازات الخاملة ب. الفلزات ج. أشباه الفلزات د. اللافلزات

(55) عدد عناصر الفئة P فى كل دورة يساوى باستثناء الدورة الاولى

- أ. 2 ب. 6 ج. 8 د. 10

(56) عنصريقع فى الدورة الثالثة والمجموعة 2A وعدد النيوترونات فى نواة ذرته يساوى 12 ، فإن عدده الكتلى يساوى

- أ. 12 ب. 15 ج. 20 د. 24

(57) عنصريقع فى الدورة الثالثة والمجموعة 5A يكون عدده الذرى

- أ. 8 ب. 10 ج. 13 د. 15

(58) تتكون الفئة التى تقع وسط الجدول الدورى الحديد من

- أ. مجموعتين ب. 6 مجموعات ج. 8 مجموعات د. 10 مجموعات

(59) عنصر (X) يقع فى الدورة الثانية ويحتوى مستوى طاقته الاخير على 3 إلكترونات يكون العدد الذرى للعنصر (Z) الذى يليه فى نفس الدورة

- أ. 4 ب. 5 ج. 6 د. 7

(60) العنصر الذى يقع فى الدورة الثالثة ويحتوى مستوى طاقته الاخير على إلكترونين من عناصر المجموعة

- أ. الألقاء 1A ب. الغازات النبيلة 18 ج. الألقاء الارضية 2A د. الهالوجينات 7A

(61) العنصر الذى عدده الذرى 15 يشبه فى خواصه الكيميائية العنصر الذى عدده الذرى

- أ. 3 ب. 5 ج. 7 د. 25

(62) المواد التى تطفو على سطح الماء

- أ. الحديد ب. النحاس ج. الخشب د. الأحجار

(63) كل ما يلى مخالط متجانسة ما عدا

- أ. محلول ملح الطعام ب. محلول السكر ج. مخلوط رمل و ماء د. محلول الخل



64 يمكن فصل المخاليط غير المتجانسة بطريقة

أ- التكايف ب- الترشيح ج- التسخين د- التبخر

65 يستخدم غاز في ملء إطارات السيارات

أ- الاكسين ب- النتروجين ج- البروبان د- الهليوم

66 يعتبر من المخاليط غير المتجانسة

أ- الزيت في الماء ب- الحليب الطبيعي ج- الهواء الجوي د- ماء الشرب

67 يمكن فصل مركب بواسطة جهاز فولتامتر هوفمان إلى عناصره

أ- الكبريت ب- أكسيد الزئبق ج- الماء د- حمض الاسيتيك

68 المادة التي يمكن فصل مكوناتها بطرق فيزيائية تعرف ب.....

أ- العنصر ب- المركب ج- المادة النقية د- المخلوط

69 أي من المواد التالية يمكن فصل مكوناته بطرق كيميائية ؟

أ- السكر المذاب في الماء ب- خليط برادة الحديد مع الرمل

ج- أكسيد الزئبق الاحمر د- محلول الخل في الماء

70 أي من المواد التالية لا يمكن فصل مكوناتها بطرق فيزيائية أو كيميائية ؟

أ- الماء ب- الكالسيوم ج- ملح الطعام في الماء د- أكسيد الزئبق

71 جميع ما يلي جزيئات مكونة من نوع واحد من الذرات ما عدا

أ- O_3 ب- O_2 ج- H_2 د- CO

72 جميع ما يلي يعتبر خاصية فيزيائية ما عدا

أ- صدأ الحديد ب- انصهار الثلج ج- تغير شكل الصلصال د- تكسير الزجاج

73 يمكن التمييز عن طريق اللون بين كلا من

أ- الدقيق والنشا ب- السكر والملح

ج- الاكسجين وثنائي أكسيد الكربون د- الحديد والذهب



74) جميع المواد التالية غير نقية ما عدا

أ. محلول الخل ب. محلول السكر ج. الزئبق د. عصير البرتقال

75) يمكن التمييز عن طريق الرائحة بين كلا من

أ. الماء والتلج ب. الخشب والبلاستيك ج. العطر والخل د. الفضة والالومنيوم

76) يمكن التمييز عن طريق التوصيل الكهربى بين كلا من

أ. الحديد والنحاس ب. الفضة والذهب ج. النحاس والمطاط د. المطاط والبلاستيك

77) كل مما يلى من الخواص الفيزيائية لقطعة من كربونات الكالسيوم عدا أنها

أ. صلبة ب. بيضاء اللون ج. لاتذوب في الماء د. تكون فقاعات غازية مع الخل

ضع علامة (√) او (×) امام العبارات الاتية :

السؤال الثانى

- 1) تقدر كتل الجسيمات دون الذرية بوحدة الكتل الذرية (gm) ()
- 2) الاستخدام المفرط للاسمدة الزراعية يؤدي إلى تحسين الإنتاج الزراعى ()
- 3) النواة متعادلة الشحنة بينما الذرة موجبة الشحنة ()
- 4) يتساوى عدد البروتونات مع عدد الالكترونات في جميع ذرات العناصر ()
- 5) ذرات نظائر العناصر المختلفة يمكن أن تحتوى على نفس العدد من البروتونات ()
- 6) لاتنطبق العلاقة ($2n^2$) على المستوى K ()
- 7) يتشعب مستوى الطاقة N بعدد إلكترونات أكبر من مستوى الطاقة L ()
- 8) طاقة المستوى N أقل من طاقة المستوى M ()
- 9) أقرب مستويات الطاقة من النواة المستوى N ويتشعب بـ 6 إلكترونات ()
- 10) عدد الإلكترونات السالبة يساوى عدد البروتونات الموجبة في الذرة المتعادلة ()
- 11) تشابه عناصر المجموعة الواحدة في الخواص الكيميائية ()
- 12) تكافؤ العنصر يساوى عدد الإلكترونات المزدوجة في مستواة الخارجى ()
- 13) الهليوم والهيدروجين من الغازات الخاملة ()
- 14) تقع الفئة d في منتصف الجدول الدورى الحديث ()
- 15) تشابه عناصر الدورة الواحدة في عدد إلكترونات مستوى الطاقة الخارجى ()





- () 16 تشابة عناصر المجموعة الواحدة في عدد إلكترونات مستوى الطاقة الخارجي
- () 17 يوجد عنصر اليود في الحالة السائلة في درجة حرارة الغرفة
- () 18 تشابة عناصر الدورة الواحدة في الخواص الكيميائية
- () 19 يزداد النشاط الكيميائي لعناصر الأقلء من أعلى إلى أسفل بزيادة العدد الذري
- () 20 الغازات الخاملة تكافؤها دائما يساوى صفر
- () 21 يعتبر محلول السكر في الماء من المخالط المتجانسة
- () 22 يعتبر جزىء الماء عنصرا
- () 23 سبيكة الالومنيوم والتيتانيوم يصنع منها المطاط
- () 24 الهليوم من الغازات الغير قابلة للاشتعال المستخدمة في ملء المناطيد
- () 25 يعتبر إختلاف كثافة المواد من الخواص الكيميائية للمادة
- () 26 يعتبر جزىء الزئبق من المواد النقية
- () 27 يمكن فصل العناصر المكونة للماء عن طريق التبخير
- () 28 جميع جزيئات العناصر أحادية الذرة
- () 29 يعتبر الماء المالح من المخالط المتجانسة
- () 30 إنصهار الجليد يمثل تغيرا كيميائيا
- () 31 سبيكة الالومنيوم والتيتانيوم تحتفظ بمتانتها في درجات الحرارة المرتفعة
- () 32 يعتبر السيليكون من الفلزات التي توصل التيار الكهربى
- () 33 يعتبر الماء المقطر من المواد النقية

أكتب المصطلح العلمى

السؤال الثالث

- (.....) 1 كل مالة كتلة وحجم ويشغل حيزا من الفراغ
- (.....) 2 وحدة بناء وتركيب جميع المواد
- (.....) 3 عنصر يدخل في تركيب الاسمدة يلزم لتقوية الجذور
- (.....) 4 عنصر يدخل في تركيب الاسمدة يلزم لاختصار النبات
- (.....) 5 عنصر يدخل في تركيب الاسمدة يلزم للنمو الصحى للنبات
- (.....) 6 جسيمات موجبة الشحنة توجد داخل النواة
- (.....) 7 جسيمات متعادلة الشحنة توجد داخل النواة
- (.....) 8 جسيمات شحنتها سالبة تدور حول النواة بسرعة فائقة



- (9) عدد البروتونات الموجبة داخل نواة ذرة العنصر (.....)
- (10) مجموع أعداد البروتونات والنيوترونات داخل النواة (.....)
- (11) مناطق وهمية تدور فيها الالكترونات حول النواة بسرعة فائقة (.....)
- (12) صور مختلفة لذرات العنصر الواحد تتفق في العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي (.....)
- (13) عناصر يحتوي غلاف تكافؤها على أقل من 4 إلكترونات غالباً (.....)
- (14) جدول رتب في العناصر تصاعدياً حسب أعدادها الذرية (.....)
- (15) عناصر غازية لا تدخل في التفاعلات الكيميائية (.....)
- (16) عناصر بالجدول الدوري تتفق في الخواص الكيميائية (.....)
- (17) جدول رتب في العناصر تصاعدياً حسب كتلتها الذرية (.....)
- (18) عدد الالكترونات المفردة في المستوى الخارجي لذرة العنصر (.....)
- (19) جدول رتب في العناصر تصاعدياً حسب أعدادها الذرية وطريقة ملء مستويات الطاقة الفرعية بالالكترونات (.....)
- (20) عناصر يحتوي غلاف تكافؤها على أكثر من 4 إلكترونات غالباً (.....)
- (21) عناصر تجمع في خواصها بين الفزات ولافلزات (.....)
- (22) درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة (.....)
- (23) درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية (.....)
- (24) أبسط صورة نقية للمادة لا يمكن فصل مكوناتها بالطرق الفيزيائية والكيميائية (.....)
- (25) مادة نقية تتكون نتيجة الاتحاد الكيميائي بين عنصرين أو أكثر بنسب ثابتة (.....)
- (26) مواد يمكن فصل مكوناتها بطرق فيزيائية (.....)
- (27) صيغة رمزية تعبر عن نوع وعدد الذرات المكونة للجزيء (.....)
- (28) جهاز يستخدم في تحليل الماء المحمض إلى H_2 ، O_2 بالتحليل الكهربائي (.....)

أكمل العبارات الآتية

السؤال الرابع

- (1) عنصر يلزم لتقوية الجذور بينما عنصر يلزم للنمو الصحي بينما عنصر يلزم لاختضار أوراق النباتات
- (2) البروتونات جسيمات الشحنة بينما جسيمات سالبة الشحنة تدور حول النواة
- (3) تتركب المادة من وحدات بنائية تعرف بـ والتي تتكون من وحدات أصغر تعرف بـ
- (4) يعد نموذج أول نموذج للذرة على أساس تجريبي
- (5) تدور الالكترونات حول النواة بـ فائقة... في مدارات وهمية تسمى



- (6) تحتوى نواة الذرة على نوعين من الجسيمات هما و
- (7) يتكون كل مستوى طاقة رئيسى من عدد من تدور فيها الالكترونات بأشكال مختلفة
- (8) أقل المستويات طاقة بينما أكبرها طاقة
- (9) تتفق نظائر العنصر الواحد فى وتختلف فى
- (10) تزداد طاقة الالكترونات كلما النواة
- (11) يندعم وجود النيوترونات فى الذرة عندما يتساوى و
- (12) يتشعب مستوى الطاقة ب 2 إلكترون و يتشعب مستوى الطاقة ب 6 إلكترونات ويتشعب مستوى الطاقة ب 18 إلكترون ويتشعب مستوى الطاقة ب 32 إلكترون
- (13) العنصر الذى يحتوى مستوى الطاقة الخارجى والاخير (M) على 5 إلكترونات يكون عدده الذرى
- (14) عدد عناصر الجدول الدورى الحديث عنصرا .
- (15) رتبت العناصر فى الجدول الدورى الحديث حسب و الطاقة
- (16) إكتشف العالم أن نواة الذرة تحتوى على بروتونات موجبة الشحنة
- (17) رتب مندليف العناصر تصاعديا حسب ، بينما رتبها موزلى تصاعديا حسب
- (18) أضاف العالم موزلى مجموعة إلى جدول مندليف
- (19) يتكون الجدول من دورات أفقية و مجموعة رأسية
- (20) تتكون الفئة من مجموعتين، بينما تتكون الفئة من 6 مجموعات بينما تتكون الفئة من 10 مجموعات
- (21) تبدأ الفئة d بالمجموعة وتنتهى بالمجموعة
- (22) جميع عناصر الفئة d فلزات توجد فى الحالة ... ماعدا فهو عنصر سائل.
- (23) تنقسم العناصر إلى أربعة أنواع و و و
- (24) يقاس نصف القطر الذرى بوحدة والذى يقل فى بزيادة العدد الذرى
- (25) عناصر المجموعة 3A تكافؤها بينما عناصر المجموعة 6A تكافؤها
- (26) تكافؤ عناصر مجموعة الاقلاء الارضية بينما تكافؤ مجموعة الهالوجينات
- (27) تبدأ ظهور عناصر الفئة d من الدورة وتسمى بالعناصر
- (28) مخلوط الرمل والماء يمكن فصله بطريقة بينما محلول ملح الطعام يمكن فصله بطريقة
- (29) يتكون من نوع واحد من الذرات
- (30) عنصر شبه فلز يوصل الكهرباء بدرجة أقل من الفلزات وأكبر من الافلزات
- (31) يتم صناعة بعض أدوات الطهى من سبيكة
- (32) يعبر عن المركب الكيمائى بصيغة مختصرة تعرف بـ





- (33) يمكن فصل بطرق كيميائية فقط ، بينما يمكن فصل ...المخاليط..بطرق
- (34) يمكن فصل المخاليط المتجانسة عن طريق بينما يمكن فصل المخليط غير المتجانسة عن طريق
- (35) الخواص يمكن قياسها وملاحظتها ، بينما الخواص لا تظهر إلا عند حدوث تفاعل كيميائي.
- (36) يعتبر إختلاف كثافة الفلين عن كثافة الحديد خاصية
- (37) يدخل الهواء في تركيب مادة الأيروجل بنسبة..... ولذلك تعتبر مادة .. الكثافة
- (38) الغاز المستخدم في ملء إطارات السيارات ورمزة الكيميائي
- (39) مادة..... تستخدم في صناعة جواكت علماء الابحاث في القارة القطبية الجنوبية

علل لما يأتي (أذكر السبب)

السؤال السادس

- (1) تتركز كتلة الذرة في النواة .
- (2) تتكون رموز بعض العناصر من حرفين .
- (3) الذرة متعادلة الشحنة الكهربية في حالتها العادية.
- (4) تختلف نظائر العنصر في العدد الكتلي .
- (5) توصف نواة الذرة بأنها موجبة الشحنة .
- (6) اتفق العلماء على التعبير عن العناصر برموز كيميائية .
- (7) العدد الكتلي غالباً أكبر من العدد الذري
- (8) إختلاف طاقة الالكترتون في مستويات الطاقة المختلفة .
- (9) يتشعب المستوى (N) بعدد 32 إلكترونًا .
- (10) يملأ المستوى K بالكترونات قبل المستوى L
- (11) أعداد مزلي ترتيب العناصر حسب أعدادها الذرية
- (12) لايمكن التعرف على أشباه الفلزات من أعداد إلكترونات المستوى الخارجي لها



تعد محاولات العلماء لتصنيف العناصر (13)

عناصر المجموعة الواحدة متشابهة في الخواص الكيميائية (14)

تكافؤ الغازات الخاملة يساوي صفر (15)

يعتبر عنصر الصوديوم 11Na من الفلزات ، بينما يعتبر عنصر الكلور 17Cl من الالفلزات (16)

يعتبر الهيدروجين عنصراً (17)

يعتبر الماء من المركبات (18)

يعتبر مخلوط الرمل والماء من المخاليط غير المتجانسة - (19)

محلول السكر في الماء من المخاليط المتجانسة (20)

تملأ إطارات السيارات بغاز النتروجين - (21)

تملأ بالونات الاحتفالات والمناطيد بغاز الهليوم (22)

يمكن فصل الزيت عن الماء بسهولة (23)

تصنع هياكل الطائرات الحربية من سبيكة الالومنيوم والتيتانيوم (24)

تستخدم مادة الأيروجل في صناعة جواكيت علماء الأبحاث بالقارة القطبية الجنوبية (25)

يعتبر جزيء حمض النيتريك (HNO_3) جزيء مركب غير عضوي (26)

إختلاف الخواص الفيزيائية والكيميائية لجزيئات المواد (27)



20
26

الصف الاول
الاعدادي
الفصل
الدراسي الاول

1

اصحاب الأرض

نسبة خاصة تضامنا مع القضية الفلسطينية

فلسطين قضيتي

المتفوق

علوم

إعداد

أ / أحمد الهادي

واتساب سلسلة المتفوق
01020508205

مراجعة
الشهر



جروب المتفوق
على فيس بوك



قناة المتفوق
على يوتيوب



جروب المتفوق
على تيليجرام



للتبرع ببعثة اهالي
عزة اتصل على

15322

الهلال الأحمر المصري



حل بنك أسئلة شهر أكتوبر 2026

السؤال الأول أفر الإجابة الصحيحة مما يلي

(1) أي المكونات دون الذرية التالية تكون كتلتها $1u$ ؟

أ. الالكترونات فقط ب. النيوترونات والبروتونات ج. البروتونات فقط

د. النيوترونات والالكترونات

(2) العدد الكتلتي غالباً العدد الذري

أ. أصغر من ب. نصف ج. يساوي د. أكبر من

(3) ما أصغر المكونات دون الذرية من حيث الكتلة ؟

أ. النيوكلونات ب. الالكترونات ج. البروتونات د. النيوترونات

(4) يتكون صخر الحجر الجيري من مادة

أ. هيدروكسيد الكالسيوم ب. كربونات الكالسيوم ج. كربونات صوديوم د. كربونات ماغنسيوم

(5) تحمل نواة الذرة شحنة كهربية

أ. سالبة ب. موجبة ج. متعادلة د. لا تحمل شحنة

(6) الكتلة النسبية لنواة العنصر $2^4 X$ الكتلة النسبية لنواة العنصر $6^{12} X$

أ. تساوي ب. نصف ج. ضعف د. ثلث

(7) كتلة 1836 إلكترونات تعادل تقريبا كتلة بروتون

أ. 2 ب. 3 ج. 1 د. 4

(8) أي من العناصر التالية ليس من مكونات سماد NPK ؟

أ. النتروجين ب. الفوسفور ج. البوتاسيوم د. الصوديوم

(9) عنصر مستوى الطاقة الخارجي له (M) يحتوي على إلكترون يكون عدده الذري

أ. 10 ب. 6 ج. 12 د. 16

(10) عدد مستويات الطاقة في أثقل الذرات المعروفة

أ. 2 ب. 8 ج. 6 د. 7

(11) ما العدد الذي تتفق فيه كل ذرات نظائر العنصر الواحد ؟

أ. عدد النيوكلونات ب. العدد الكتلتي ج. عدد الالكترونات د. عدد النيوترونات





(12) عنصر تتوزع إلكترونات ذرته في 3 مستويات طاقة ، ويدور في مستوى الطاقة الخارجى لذرته 3 إلكترون وتحتوى نواته على 14 نيوترونا ، يكون عدده الكتلى ؟

ا. **27** ب. 14 ج. 3 د. 13

(13) مستوى الطاقة الاخير للذرة لايتحمل أكثر من إلكترون باستثناء المستوى K

ا. 32 ب. 8 ج. 2 د. 18

(14) كتلة نواة نظير التريتيوم تساوى وحدة (U)

ا. 1 ب. 2 ج. 3 د. 4

(15) يملأ المستوى M قبل المستوى

ا. L ب. K ج. N د. A

(16) تحتوى نواة ذرة البوتاسيوم على 19 بروتونا وتكون طاقة الالكترن فية أكبر ما يمكن في مستوى الطاقة

ا. الاول ب. الثاني ج. الثالث د. الرابع

(17) طاقة المستوى L أكبر من طاقة المستوى

ا. M ب. N ج. K د. Q

(18) الجسيمات التى يمكن إهمال كتلتها و لا يمكن إهمال شحنتهاهى

ا. الذرات ب. **الالكترونات** ج. البروتونات د. النيوترونات

(19) الفرق بين العدد الكتلى والعدد الذرى يساوى عدد

ا. الالكترونات ب. البروتونات ج. النيوكليونات د. **النيوترونات**

(20) يعتبر نموذج أول نموذج للذرة على أساس تجريى

ا. موزلى ب. **ريزفورد** ج. مندليف د. بور

(21) تتفق جميع ذرات العنصر الواحد فى

ا. العدد الكتلى ب. عدد النيوكليونات ج. **عدد الالكترونات** د. عدد النيوترونات

(22) تحتوى نواة ذرة الكالسيوم على 20 بروتونا وتكون طاقة الالكترن فية أكبر ما يمكن فى مستوى الطاقة

ا. الاول ب. الثاني ج. الثالث د. الرابع

(23) عنصر يدخل فى تركيب سماد N P K ويلزم لاخترار أوراق النباتات

ا. الفوسفور ب. **النتروجين** ج. الصوديوم د. البوتاسيوم

(24) عنصر مستوى الطاقة الخارجى له (N) يحتوى على إلكترون واحد يكون عدده الذرى

ا. 11 ب. 17 ج. 19 د. 3





(25) لا تنطبق العلاقة ($2n^2$) على المستوى

ا. M . ب. N . ج. K . د. P

(26) كتلة الالكترن كتلة البروتون

ا. تساوى . ب. أكبر من . ج. أقل من . د. ضعف

(27) أى من الذرات التالية يكون عدد النيوترونات في نواتها ضعف عدد البروتونات ؟

ا. ^1H . ب. ^3H . ج. ^4He . د. ^7He

(28) ماهو عدد البروتونات في نواة ذرة الاكسجين $^{16}_8\text{O}$

ا. 16 . ب. 24 . ج. 8 . د. 2

(29) يتشعب مستوى الطاقة الثالث M بعدد إلكترون

ا. 8 . ب. 2 . ج. 32 . د. 18

(30) إذا كان لديك عنصر تحتوى نواة ذرته على 6 بروتونات ، 6 نيوترونات ، فما هو نظيرة المحتمل ؟..

ا. ^6X . ب. ^{12}X . ج. ^{14}X . د. ^{14}X

(31) أى النظائر التالية تكون كتلتها أكبر ؟

ا. البروتيوم . ب. الديوتيريوم . ج. التريثيوم . د. جميعهم مستويون في الكتلة

(32) عنصر مستوى الطاقة الاخير لـ M يحتوى على ضعف عدد إلكترونات مستوى الطاقة الاول فيكون العدد الذرى له

ا. 11 . ب. 12 . ج. 13 . د. 14

(33) إذا كانت نواة الذرة تحتوى على 8 بروتون و 8 نيوترون ، ماهو العدد الاجمالى للجسيمات في هذه الذرة ؟

ا. 8 جسيمات . ب. 16 جسيما . ج. 24 جسيما . د. 32 جسيما

(34) يتم حساب عدد اللاكترونات التى يتشعب بها أى من مستويات الطاقة الاربعة الاولى من العلاقة ...

ا. $n+1$. ب. $2n$. ج. n^2 . د. $2n^2$

(35) عنصر M تدور إلكتروناته في أربعة مستويات للطاقة وتحتوى نواته على 20 جسيما متعادلا، وكان عدد إلكترونات مستوى الطاقة الاخير نصف عدد إلكترونات مستوى طاقته الاول، فإن عدده الكلى = ...

ا. 10 . ب. 19 . ج. 20 . د. 39

(36) النظير الوحيد الذى لا تحتوى نواته على أى نيوترونات

ا. الديوتيريوم . ب. التريثيوم . ج. البروتيوم . د. الكوبلت-60

(37) تنتمى اللانثانيدات إلى الفئة

ا. S . ب. P . ج. d . د. f





- (38) عناصر الهالوجينات عناصر التكافؤ
ا. أحادية ب. ثنائية ج. ثلاثية د. رباعية
- (39) عدد عناصر الدورة الثالثة عدد عناصر الدورة الرابعة
ا. أكبر من ب. أقل من ج. ضعف د. يساوي
- (40) تقع الفئة يسار الجدول الدوري الحديث
ا. S ب. P ج. d د. f
- (41) تبدأ كل دورة من دورات الجدول الدوري الحديث بعنصر عدا الدورة الاولى
ا. حامل ب. لافلزي ج. فلزي د. شبه فلزي
- (42) تقع أشباه الفلزات ضمن الفئة
ا. S ب. p ج. d د. f
- (43) يتواجد عنصر في الحالة السائلة عند درجة حرارة الغرفة
ا. الصوديوم ب. الكلور ج. البروم د. اليود
- (44) عدد العناصر في الجدول الدوري الحديث عنصراً
ا. 7 ب. 32 ج. 116 د. 118
- (45) تتفق عناصر المجموعة الواحدة في
ا. العدد الكتلي ب. عدم مستويات الطاقة ج. عدد إلكترونات المستوى الأخير د. العدد الذري
- (46) يحتوي المستوى الخارجي لذرات عناصر الاقلاء على عدد من الإلكترونات المفردة
ا. صفر ب. 1 ج. 2 د. 3
- (47) تسمى عناصر المجموعة الثانية في الجدول الدوري الحديث باسم
ا. الهالوجينات ب. اللانثيدات ج. الغازات الخاملة د. الاقلاء الأرضية
- (48) أول جدول دوري لتصنيف العناصر
ا. جدول رزرفورد ب. جدول موزلي ج. الجدول الدوري الحديث د. جدول مندليف
- (49) عنصر من أشباه الفلزات يقع في الدورة الثانية والمجموعة 3A
ا. الاليتيمون ب. الزرنيخ ج. اليورون د. الماغنسيوم
- (50) عنصر من العناصر الانتقالية يوجد في صورة سائلة
ا. البروم ب. الماء ج. الزئبق د. الصوديوم
- (51) نصف قطر عنصر 12Y نصف قطر عنصر 17Cl
ا. أكبر من ب. أقل من ج. ضعف د. يساوي





52) عدد الالكترونات المفردة في المستوى الخارجى للغازات الخاملة

ا. صفر ب. 1 ج. 2 د. 3

53) تحتوى الدورة الثالثة على

ا. 2 ب. 8 ج. 18 د. 32

54) العنصر الذى عدده الذرى 8 من

ا. الغازات الخاملة ب. الفلزات ج. أشباه الفلزات د. اللافلزات

55) عدد عناصر الفئة P فى كل دورة يساوى

أ. 2 ب. 6 ج. 8 د. 10

56) عنصر يقع فى الدورة الثالثة والمجموعة 2A وعدد النيوترونات فى نواة ذرته يساوى 12 ، فإن عدده الكتلى يساوى

أ. 12 ب. 15 ج. 20 د. 24

57) عنصر يقع فى الدورة الثالثة والمجموعة 5A يكون عدده الذرى

أ. 8 ب. 10 ج. 13 د. 15

58) تتكون الفئة التى تقع وسط الجدول الدورى الحديث من

أ. مجموعتين ب. 6 مجموعات ج. 8 مجموعات د. 10 مجموعات

59) عنصر (X) يقع فى الدورة الثانية ويحتوى مستوى طاقته الاخير على 3 إلكترونات يكون العدد الذرى للعنصر (Z) الذى يليه فى نفس الدورة

أ. 4 ب. 5 ج. 6 د. 7

60) العنصر الذى يقع فى الدورة الثالثة ويحتوى مستوى طاقته الاخير على إلكترونين من عناصر المجموعة

أ. الأتلاء 1A ب. الغازات النبيلة 18 ج. الأقلعاء الارضية 2A د. الهالوجينات 7A

61) العنصر الذى عدده الذرى 15 يشبه فى خواصه الكيميائية العنصر الذى عدده الذرى

أ. 3 ب. 5 ج. 7 د. 25

62) المواد التى تطفو على سطح الماء

أ. الحديد ب. النحاس ج. الخشب د. الأحجار

63) كل ما يلى مخاليط متجانسة ما عدا

أ. محلول ملح الطعام ب. محلول السكر ج. مخلوط رمل و ماء د. محلول الخل

64) يمكن فصل المخاليط غير المتجانسة بطريقة

أ. التكاثر ب. الترشيح ج. التسخين د. التبخر

65) يستخدم غاز

أ. الاكسين ب. النروجين ج. البروبان د. الهليوم





(66) يعتبر من المخالط غير المتجانسة

أ- الزيت في الماء ب- الحليب الطبيعي ج- الهواء الجوي د- ماء الشرب

(67) يمكن فصل مركب بواسطة جهاز فولتامتر هوفمان إلى عناصره

أ- الكبريت ب- أكسيد الزئبق ج- الماء د- حمض الاسيتيك

(68) المادة التي يمكن فصل مكوناتها بطرق فيزيائية تعرف بـ.....

أ- العنصر ب- المركب ج- المادة النقية د- المخلوط

(69) أي من المواد التالية يمكن فصل مكوناته بطرق كيميائية ؟

أ- السكر المذاب في الماء ب- خليط برادة الحديد مع الرمل
ج- أكسيد الزئبق الاحمر د- محلول الخل في الماء

(70) أي من المواد التالية لا يمكن فصل مكوناتها بطرق فيزيائية أو كيميائية ؟

أ- الماء ب- الكالسيوم ج- ملح الطعام في الماء د- أكسيد الزئبق

(71) جميع ما يلي جزيئات مكونة من نوع واحد من الذرات ما عدا

أ- O_3 ب- O_2 ج- H_2 د- CO

(72) جميع ما يلي يعتبر خاصية فيزيائية ما عدا

أ- صدأ الحديد ب- انصهار الثلج ج- تغير شكل الصلصال د- تكسير الزجاج

(73) يمكن التمييز عن طريق اللون بين كلا من

أ- الدقيق والنشا ب- السكر والملح ج- الاكسجين وثنائي أكسيد الكربون د- الحديد والذهب

(74) جميع المواد التالية غير نقية ما عدا

أ- محلول الخل ب- محلول السكر ج- الزئبق د- عصير البرتقال

(75) يمكن التمييز عن طريق الرائحة بين كلا من

أ- الماء والثلج ب- الخشب والبلاستيك ج- العطر والخل د- الفضة والالومنيوم

(76) يمكن التمييز عن طريق التوصيل الكهربى بين كلا من

أ- الحديد والنحاس ب- الفضة والذهب ج- النحاس والمطاط د- المطاط والبلاستيك

(77) كل مما يلي من الخواص الفيزيائية لقطعة من كربونات الكالسيوم عدا أنها

أ- صلبة ب- يبيض اللون ج- لا تذوب في الماء د- تكون فقاعات غازية مع الخل

ضع علامة (✓) أو (×) امام العبارات الاتية :

السؤال الثاني

(×)

(1) تقدر كتل الجسيمات دون الذرية بوحدة الكتل الذرية (gm)





- (X) 2) الاستخدام المفرط للاسمدة الزراعية يؤدي إلى تحسين الإنتاج الزراعي
- (X) 3) النواة متعادلة الشحنة بينما الذرة موجبة الشحنة
- (√) 4) يتساوى عدد البروتونات مع عدد الالكترونات في جميع ذرات العناصر
- (X) 5) ذرات نظائر العناصر المختلفة يمكن أن تحتوي على نفس العدد من البروتونات
- (X) 6) لا تنطبق العلاقة ($2n^2$) على المستوى K
- (√) 7) يتشبع مستوى الطاقة N بعدد إلكترونات أكبر من مستوى الطاقة L
- (X) 8) طاقة المستوى N أقل من طاقة المستوى M
- (X) 9) أقرب مستويات الطاقة من النواة المستوى N ويتشبع بـ 6 إلكترونات
- (√) 10) عدد الإلكترونات السالبة يساوي عدد البروتونات الموجبة في الذرة المتعادلة
- (√) 11) تشابه عناصر المجموعة الواحدة في الخواص الكيميائية
- (X) 12) تكافؤ العنصر يساوي عدد الإلكترونات المزدوجة في مستواة الخارجي
- (X) 13) الهليوم والهيدروجين من الغازات الخاملة
- (√) 14) تقع الفئة d في منتصف الجدول الدوري الحديث
- (X) 15) تشابه عناصر الدورة الواحدة في عدد إلكترونات مستوى الطاقة الخارجي
- (√) 16) تشابه عناصر المجموعة الواحدة في عدد إلكترونات مستوى الطاقة الخارجي
- (X) 17) يوجد عنصر اليود في الحالة السائلة في درجة حرارة الغرفة
- (X) 18) تشابه عناصر الدورة الواحدة في الخواص الكيميائية
- (√) 19) يزداد النشاط الكيميائي لعناصر الأقلء من أعلى إلى أسفل بزيادة العدد الذري
- (√) 20) الغازات الخاملة تكافؤها دانا يساوي صفر
- (√) 21) يعتبر محلول السكر في الماء من المخالط المتجانسة
- (X) 22) يعتبر جزىء الماء عنصرا
- (X) 23) سبيكة الالومنيوم والتيتانيوم يصنع منها المطاط
- (√) 24) الهليوم من الغازات الغير قابلة للاشتعال المستخدمة في ملء المناطيد
- (X) 25) يعتبر إختلاف كثافة المواد من الخواص الكيميائية للمادة
- (√) 26) يعتبر جزىء الزئبق من المواد النقية
- (X) 27) يمكن فصل العناصر المكونة للماء عن طريق التبخير
- (X) 28) جميع جزئيات العناصر أحادية الذرة
- (X) 29) يعتبر الماء المالح من المخالط المتجانسة





(X)

(✓)

(X)

إنصهار الجليد يمثل تغيراً كيميائياً (30)

سبيكة الألومنيوم والتيتانيوم تحتفظ بمئاتها في درجات الحرارة المرتفعة (31)

يعتبر السيليكون من الفلزات التي توصل التيار الكهربائي (32)

يعتبر الماء المقطر من المواد النقية (33)

أكتب المصطلح العلمي

السؤال الثالث

- (1) كل مائة كتلة وحجم ويشغل حيزاً من الفراغ (2) وحدة بناء وتركيب جميع المواد (3) عنصر يدخل في تركيب الأسمدة يلزم لتقوية الجذور (4) عنصر يدخل في تركيب الأسمدة يلزم لاختصار النبات (5) عنصر يدخل في تركيب الأسمدة يلزم للنمو الصحي للنبات (6) جسيمات موجبة الشحنة توجد داخل النواة (7) جسيمات متعادلة الشحنة توجد داخل النواة (8) جسيمات شحنتها سالبة تدور حول النواة بسرعة فائقة (9) عدد البروتونات الموجبة داخل نواة ذرة العنصر (10) مجموع أعداد البروتونات والنيوترونات داخل النواة (11) مناطق وهمية تدور فيها الإلكترونات حول النواة بسرعة فائقة (12) صور مختلفة لذرات العنصر الواحد تتفق في العدد الذري وتختلف في العدد الكتلي (النظائر) (13) عناصر يحتوي غلاف تكافؤها على أقل من 4 إلكترونات غالباً (14) جدول رتب في العناصر تصاعدياً حسب أعدادها الذرية (15) عناصر غازية لا تدخل في التفاعلات الكيميائية (16) عناصر بالجدول الدوري تتفق في الخواص الكيميائية (17) جدول رتب في العناصر تصاعدياً حسب كتلتها الذرية (18) عدد الإلكترونات المفردة في المستوى الخارجي لذرة العنصر (التكافؤ) (19) جدول رتب في العناصر تصاعدياً حسب أعدادها الذرية وطريقة ملء مستويات الطاقة الفرعية بالإلكترونات (20) عناصر يحتوي غلاف تكافؤها على أكثر من 4 إلكترونات غالباً (21) عناصر تجمع في خواصها بين الفلزات ولافلزات (22) درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة الصلبة إلى الحالة السائلة (درجة الانصهار) (23) درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية (درجة الغليان) (24) أبسط صورة نقية للمادة لا يمكن فصل مكوناتها بالطرق الفيزيائية والكيميائية (العناصر) (25) مادة نقية تتكون نتيجة الاتحاد الكيميائي بين عنصرين أو أكثر بنسب ثابتة (المركب) (26) مواد يمكن فصل مكوناتها بطرق فيزيائية (المخاليط) (27) صيغة رمزية تعبر عن نوع وعدد الذرات المكونة للجزيء (الصيغة الجزيئية) (28) جهاز يستخدم في تحليل الماء المحمض إلى H_2 ، O_2 بالتحليل الكهربائي (فولتامتر هوفمان)



السؤال الرابع

أكمل العبارات الآتية

- (1) عنصر ... **الفوسفور** ... يلزم لتقوية الجذور بينما عنصر ... **البوتاسيوم** ... يلزم للنمو الصحي بينما عنصر ... **النتروجين** ... يلزم لاختراق أوراق النباتات
- (2) البروتونات جسيمات ... **موجبة** ... الشحنة بينما ... **الإلكترونات** ... جسيمات سالبة الشحنة تدور حول النواة
- (3) تتركب المادة من وحدات بنائية تعرف بـ ... **الجزئيات** ... والتي تتكون من وحدات أصغر تعرف بـ ... **الذرات** ...
- (4) يعد نموذج ... **ريزفورد** ... أول نموذج للذرة على أساس تجريبي
- (5) تدور الإلكترونات حول النواة **بسرعات** ... فائقة ... في مدارات وهمية تسمى ... **مستويات الطاقة** ...
- (6) تحتوي نواة الذرة على نوعين من الجسيمات هما ... **البروتونات الموجبة** ... و **النيوترونات المتعادلة** ...
- (7) يتكون كل مستوى طاقة رئيسي من عدد من ... **المستويات الفرعية** ... تدور فيها الإلكترونات بأشكال مختلفة
- (8) أقل المستويات طاقة ... **K** ... بينما أكبرها طاقة ... **Q** ...
- (9) تتفق نظائر العنصر الواحد في ... **العدد الذري** ... وتختلف في ... **العدد الكتلي** ...
- (10) تزداد طاقة الإلكترونات كلما ... **ابتعدنا عن** ... النواة
- (11) يندعم وجود النيوترونات في الذرة عندما يتساوى ... **العدد الذري** ... و ... **العدد الكتلي** ...
- (12) يتشعب مستوى الطاقة ... **K** ... بـ 2 إلكترون و يتشعب مستوى الطاقة ... **L** ... بـ 6 إلكترونات ويتشعب مستوى الطاقة ... **M** ... بـ 18 إلكترونات ويتشعب مستوى الطاقة ... **N** ... بـ 32 إلكترونات
- (13) العنصر الذي يحتوي مستوى الطاقة الخارجي والآخر (M) على 5 إلكترونات يكون عدده الذري ... **15** ...
- (14) عدد عناصر الجدول الدوري الحديث ... **118** ... عناصره .
- (15) رتبت العناصر في الجدول الدوري الحديث حسب .. **أعدادها الذرية** .. و .. **طريقة ملء مستويات الطاقة**
- (16) إكتشف العالم ... **ريزفورد** .. أن نواة الذرة تحتوي على بروتونات موجبة الشحنة
- (17) رتب مندليف العناصر تصاعدياً حسب ... **أوزانها الذرية** ...، بينما رتبها موزلي تصاعدياً حسب ... **أعدادها الذرية** ..
- (18) أضاف العالم موزلي مجموعة ... **الغازات الخاملة** ... إلى جدول مندليف
- (19) يتكون الجدول من ... **7** ... دورات أفقية و ... **18** ... مجموعة رأسية
- (20) تتكون الفئة ... **S** ... من مجموعتين، بينما تتكون الفئة ... **P** ... من 6 مجموعات بينما تتكون الفئة ... **d** ... من 10 مجموعات
- (21) تبدأ الفئة d بالمجموعة ... **3B** ... وتنتهي بالمجموعة ... **2B** ...
- (22) جميع عناصر الفئة d فلزات توجد في الحالة ... **الصلبة** ... ماعدا ... **الزئبق** ... فهو عنصر سائل .
- (23) تنقسم العناصر إلى أربعة أنواع ... **فلزات** ... و ... **لافلزات** ... و ... **أشياء فلزات** ... و ... **الغازات الخاملة**
- (24) يقاس نصف القطر الذري بوحدة ... **السيكومتر** ... والذي يقل في ... **الدورة** ... بزيادة العدد الذري
- (25) عناصر المجموعة 3A تكافؤها ... **ثلاثي** ... بينما عناصر المجموعة 6A تكافؤها ... **ثنائي** ...
- (26) تكافؤ عناصر مجموعة الاقلاء الارضية ... **ثنائي** ... بينما تكافؤ مجموعة الهالوجينات ... **أحادي** ...
- (27) تبدأ ظهور عناصر الفئة d من الدورة ... **الرابعة** ... وتسمى بالعناصر ... **الانتقالية** ...





- (28) مخلوط الرمل والماء يمكن فصله بطريقة ... **الترشيح** .. بينما محلول ملح الطعام يمكن فصله بطريقة ... **التبخير والتكثيف** ...
- (29) يتكون **جزء العنصر** ... من نوع واحد من الذرات
- (30) عنصر ... **السليكون** ... شبه فلز يوصل الكهرباء بدرجة أقل من الفلزات وأكبر من الأفلزات
- (31) يتم صناعة بعض أدوات الطهي من سبيكة **الاستانليس ستيل** ...
- (32) يعبر عن المركب الكيميائي بصيغة مختصرة تعرف بـ **الصيغة الجزيئية**
- (33) يمكن فصل ... **المواد النقية** .. بطرق كيميائية فقط ، بينما يمكن فصل ... المخاليط .. بطرق **فيزيائية**
- (34) يمكن فصل المخاليط المتجانسة عن طريق ... **التسخير والتكثيف** .. بينما يمكن فصل المخليط غير المتجانسة عن طريق ... **الترشيح** ...
- (35) الخواص ... **الفيزيائية** ... يمكن قياسها وملاحظتها ، بينما الخواص ... **الكيميائية** ... لا تظهر إلا عند حدوث تفاعل كيميائي.
- (36) يعتبر إختلاف كثافة الفلين عن كثافة الحديد خاصية **فيزيائية** ...
- (37) يدخل الهواء في تركيب مادة الأيروجل بنسبة **99.8%** .. ولذلك تعتبر مادة .. **منخفضة** .. الكثافة
- (38) الغاز المستخدم في ملء إطارات السيارات ... **النيتروجين** ... ورمزة الكيميائي ... **N**
- (39) مادة ... **الأيروجل** .. تستخدم في صناعة جواكت علماء الابحاث في القارة القطبية الجنوبية

السؤال السادس (اذكر السبب)

- (1) تتركز كتلة الذرة في النواة . _____ لان كتلة الالكترونات ضئيلة جدا إذا ما قورنت بكتلة كل من البروتونات أو النيوترونات
- (2) تتكون رموز بعض العناصر من حرفين . _____ للتمييز بينها ، لان بعض العناصر تشترك في الحرف الاول
- (3) الذرة متعادلة الشحنة الكهربائية في حالتها العادية. _____ لتساوي عدد البروتونات الموجبة داخل النواة مع عدد الالكترونات السالبة التي تدور حول النواة.
- (4) تختلف نظائر العنصر في العدد الكتلّي . _____ لاختلاف أعداد النيوترونات في أنوية ذرات نظائر العنصر
- (5) توصف نواة الذرة بأنها موجبة الشحنة . _____ لانها تحتوي على بروتونات موجبة الشحنة ونيوترونات متعادلة الشحنة
- (6) اتفق العلماء على التعبير عن العناصر برموز كيميائية . _____ ليسهل التعبير عنها والتعامل معها ، خاصة في المعادلات الكيميائية
- (7) العدد الكتلّي غالبا أكبر من العدد الذري . _____ لان العدد الكتلّي مجموع أعداد البروتونات والنيوترونات بينما العدد الذري هو عدد البروتونات فقط
- (8) إختلاف طاقة الالكترون في مستويات الطاقة المختلفة . _____ لاختلاف طاقة المستوى (كلما ابتعدنا عن النواة زادت طاقة المستوى فيزداد طاقة الالكترون)
- (9) يتشعب المستوى (N) بعدد 32 إلكترونًا . _____ وذلك تبعا للعلاقة $2n^2$
- (10) يملأ المستوى K بالكترونات قبل المستوى L .. لان المستوى K أقل في الطاقة من المستوى L .
- (11) أعاد مزلي ترتيب العناصر حسب أعدادها الذرية _____ لانه إكتشف أن دورية خواص العناصر ترتبط [أعدادها الذرية وليس بكتلتها الذرية
- (12) لايمكن التعرف على أشباه الفلزات من أعداد إلكترونات المستوى الخارجي لها _____ لاختلاف عدد الإلكترونات في غلاف تكافؤها
- (13) تعد محاولات العلماء لتصنيف العناصر _____ لتسهيل دراستها وإستنتاج العلاقة بين العناصر وخواصها الفيزيائية والكيميائية





(14)

عناصر المجموعة الواحدة متشابهة في الخواص الكيميائية — لان عدد الالكترونات في

مستوى الطاقة الخارجي متشابهه

(15)

تكافؤ الغازات الخاملة يساوى صفر — لعدم وجود إلكترونات مفردة في مستوى الطاقة الخارجي

(16)

يعتبر عنصر الصوديوم 11Na من الفلزات ، بينما يعتبر عنصر الكلور 17Cl من الالفلزات — لان الصوديوم مستوى الطاقة الخاخي يحتوي على الكترون ، بينما الكلور يحتوي على 7 إلكترونات

(17)

يعتبر الهيدروجين عنصرا — لانه أبسط صورة نقية للمادة ولا يمكن فصله إلى مكونات أخرى

(18)

يعتبر الماء من المركبات — لانه يمكن فصل مكوناته بالطرق الكيميائية

(19)

يعتبر مخلوط الرمل والماء من المخاليط غير المتجانسة — لانه يمكن تمييز مكوناته بالعين المجردة (ويمكن فصلهما بالتريشيع)

(20)

محلول السكر في الماء من المخاليط المتجانسة — لانه لا يمكن تمييز مكوناتها بالعين المجردة (ويمكن فصلهما عن طريق التبخير و التكثيف)

(21)

تملأ إطارات السيارات بغاز النتروجين — لانه لا يتفاعل مع المطاط ولا يتاثر بتغير درجة الحرارة

(22)

تملأ بالونات الاحتفالات والمناطيد بغاز الهليوم — لانه أقل كثافة من الهواء

(23)

يمكن فصل الزيت عن الماء بسهولة — لاختلاف الكثافة بينهما (الزيت أقل كثافة من الماء)

(24)

تصنع هياكل الطائرات الحربية من سبيكة الالومنيوم والتيتانيوم — أخف من الالومنيوم ويحتفظ بمتانتة في درجات الحرارة المرتفعة

(25)

تستخدم مادة الأيروجل في صناعة جواكت علماء الأبحاث بالقارة القطبية الجنوبية — لحمايتها من الإنقراض

(26)

يعتبر جزىء حمض النيتريك (HNO_3) جزىء مركب غير عضوى — لانه لا يحتوي على الكربون بصفة أساسية

(27)

إختلاف الخواص الفيزيائية والكيميائية لجزيئات المواد — لاختلاف تركيب جزيئاتالمواد عن بعضها في عدد الذرات ونوعها وطريقة إرتباطها مع بعضها

إعداد

د/ أحمد الهادي

تم تحميل هذه الأوراق مجاناً من
أكبر وأضخم مكتبة تعليمية
موقع وتطبيق مذكرات جاهزة

تطبيق



مذكرات جاهزة للطباعة

لتحميل الملفات التعليمية مجاناً للمعلم والطالب

مذكرات وملازم / مراجعات وملخصات / امتحانات / كتب الوزارة /
أدلة المعلم / دفاتر التحضير / سجلات مدرسية / أوراق تأسيس

امسح الكود بموبايلك علشان تقدر تثبت التطبيق

وتقدر ف أي وقت تحمّل ال نفسك فيه ببلاش

هيغنيك عن البحث والجروبات والقنوات الكثيرة



تطبيق الموبايل لتحميل الملفات