

السلسلة الممتازة

في

العلوم



الصف

الثاني الإعدادي

أَسْمَاءُ / مُحَمَّدٌ رَا مَرْخَانَا

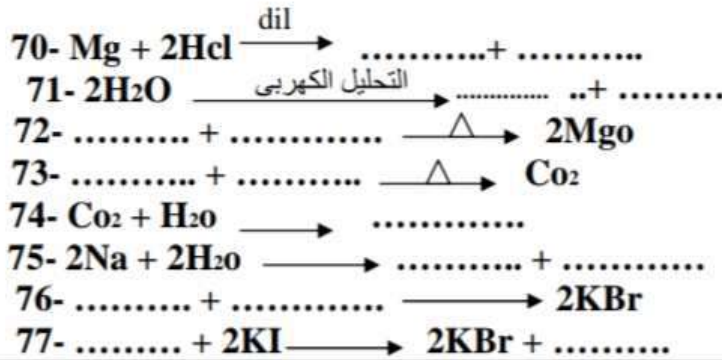
01117040943

المراجعة العامة والنهائية

السؤال الأول: أكمل العبارات التالية

- ١- يتكون الجدول الدوري الحديث من دورات أفقية ، مجموعة رأسية .
- ٢- رتب مندليف العناصر لصاعدا حسب ، بينما رتبها موزك لصاعدا حسب
- ٣- الرقيم الحديث لعناصر المجموعة 3B هو ولعناصر المجموعة 3A هو
- ٤- في الجدول الدوري الحديث المجموعة تلي المجموعة 3A ، بينما المجموعة تلي المجموعة 2A .
- ٥- حدد الحجم الذري في الجدول الدوري الحديث بمعلومية وهو يقرر بوحدة
- ٦- كلما عدد مستويات الطاقة في ذرات عناصر المجموعة الواحدة بالانتقال من دورة الى الدورة التي تليها كلما الحجم الذري لها .
- ٧- بزيادة العدد الذري في المجموعة الواحدة الحجم الذري ، و
- ٨- نسمى أكاسيد الفلزات بالأكاسيد وهذا لأنها صبغة عباد الشمس البنفسجية .
- ٩- تحل فلزات الألقا الى فئة مكونة أيونات
- ١٠- نسمى عناصر المجموعة 1A باسم ، بينما نسمى عناصر المجموعة 7A باسم
- ١١- يعتبر عنصر هالوجين صلب يوجد في الطبيعة ، بينما عنصر هالوجين صناعي .
- ١٢- العنصر الذي يملأ مسلوي طاولة الرابع على الكارونين ، يقع في الدورة والمجموعة بالجدول الدوري الحديث .
- ١٣- من فلزات الألقا التي تطفو فوق سطح الماء ، بينما من فلزات الألقا التي تغوص فيه .
- ١٤- يرجع نشاط فلزات مجموعة الفة S الى أحجامها الذرية حيث يسهل الكارونات لكافؤها .
- ١٥- لصل كثافة الماء لأقصى قيمة لها عند درجة ، بينما لصل لأدنى قيمة لها عند درجة
- ١٦- عندما تقل درجة حرارة الماء عن ٤ م كثافته و حجمه .
- ١٩- يحد الماء المحمض كهربيا لعنصرية ، بنسبة ١:٢ على الترتيب .
- ٢٠- يرجع التلوث الإشعاعي للحياة الى تسرب والقاء فيها .
- ٢١- تقع عناصر ، أسفل الجدول الدوري الحديث .
- ٢٢- لتكون الفة S من المجموعتين ،
- ٢٣- تقع عناصر الفة يسار الجدول الدوري ، بينما تقع عناصر الفة يمين الجدول الدوري .
- ٢٤- تقسم العناصر الى ٤ أنواع رئيسية هي الفلزات واللافلزات و و
- ٢٥- الصوديوم و يفاعلان مع الماء بعنف ، بينما النحاس و لا يفاعلان مع الماء
- ٢٦- للتنظيف الأواني الفضية لغمر في ماء مخلى مضافا إليه
- ٢٧- و من الهالوجينات الغازية بينما هو الهالوجين السائل الوحيد .
- ٢٨- عناصر الهالوجينات التكاثر وتواجد في صورة جزيئات
- ٢٩- الروابط بين الأكسجين والهيدروجين في جزيء الماء روابط ، بينما الروابط بين جزيئات الماء وبعضها روابط
- ٣٠- يعلل الماء عند م ويلجم عند م .

- ٣١- يقسم التلوث اثنائي الى اربعة انواع : تلوث ، تلوث ، تلوث حراري ، تلوث
- ٣٢- من الأمراض التي يسببها التلوث البيولوجي و و
- ٣٣- يقدّر الضغط الجوي بوحدة وهي تعادل مللي بار .
- ٣٤- يلوّاجد % من كتلة الهواء الجوي ما بين سطح البحر وحتى ارتفاع ٣ كم ، في حين يلوّاجد % من كتلته حتى ارتفاع ١٦ كم .
- ٣٥- يقاس الضغط الجوي بواسطة ومن أمثلتها ،
- ٣٦- تنتقل الرياح من مناطق الضغط الجوي الى مناطق الضغط الجوي
- ٣٧- تفصل منطقة بين التروبوسفير ، ،
- ٣٨- يملأ الجزء العلوي من السارالوسفير على طبقة التي تقوم بالاصاب الأشعة
- ٣٩- تصل درجة الحرارة عند التروبوبوز الى م ، بينما تصل عند اميزوبوز الى م .
- ٤٠- نعتبر ابرد طبقات الغلاف الجوي ، بينما اعلاها في درجة الحرارة .
- ٤١- تنعكس موجات التي نبثها مراكز الانصالات ومحطات الاذاعة على
- ٤٢- يبلّغ سمك طبقة الأوزون حوالي كم ، وتقاس درجة الأوزون بوحدة
- ٤٣- تملص طبقة الأوزون الأشعة فوق البنفسجية بنسبة ١٠٪ وتنفذ الأشعة فوق البنفسجية بنسبة ١٠٪ .
- ٤٤- يزداد ناكل طبقة الأوزون فوق منطقة في شهر سبتمبر من كل عام .
- ٤٥- من أخطر ملوثات طبقة الأوزون ، ،
- ٤٦- من أهم الغازات الدفيئة ، ،
- ٤٧- الأشعة فوق البنفسجية ذات اثر ، بينما الأشعة تحت الحمراء ذات اثر
- ٤٨- من الآثار السلبية لظاهرة الاحترار العالى ، ،
- ٤٩- بزيادة الارتفاع في التروبوسفير الضغط الجوي حتى يصل عند نهايتها الى مللي بار .
- ٥٠- تنخفض درجة الحرارة في التروبوسفير بمعدل م كلما ارتفعنا ١ كم حتى تصل في نهايتها الى م .
- ٥١- تحدث معظم الظواهر الجوية في بينما لدور الأقمار الصناعية في
- ٥٢- يسمح الغلاف الجوي بنفاذ اشعة الضوء والأشعة ذات الأطوال الموجية الصادرة من الشمس
- ٥٣- يمتلك الأركوباركس حلقة الوصل بين و
- ٥٤- نستخدم الحفريات في التعرف على وجود وتحديد العمر النسبي
- ٥٥- نعتبر و من الكائنات الدقيقة التي نفيد في مجال التقيب عن البترول .
- ٥٦- يلخص من دراسة السجل الحفري أن هي اول ما ظهر من الفقاريات .
- ٥٧- حلت مادة محل مادة الخشب - جزء جزء - في حفريات الأخشاب
- ٥٨- عبارة عن مادة صهغية منجمدة ، كانت تفرزها الأشجار القديمة .
- ٥٩- الكائنات التي ماتت ودفنت سريعا في وسط حافظ عليها من التحلل مثل و
- ٦٠- لكل كائن حي دور يقوم به في نقل في مسار السلسلة
- ٦١- من التنبات المهددة بالانقراض ، بينما من التنبات المتقرضة
- ٦٢- من الطيور المتقرضة بينما من الطيور المهددة بالانقراض
- ٦٣- من أمثلة النباتات المهددة بالانقراض نبات الذي كان يستخدمه القدماء المصريين في
- ٦٤- يعتبر من الأنظمة البيئية البسيطة ، بينما من الأنظمة البيئية المركبة .
- ٦٥- من أهم المحميات العاطية محمية بالولايات المتحدة الأمريكية وبلغ فيها حماية
- ٦٦- لتعبر محمية اول محمية تم انشاها في مصر ، ويوجد في الفيوم محمية



السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي الدال على العبارات التالية

- ١- اول جدول دوري حقيقى لتصنيف العناصر .
- ٢- جدول رتب في العناصر ترتيبا تصاعديا حسب اعدادها الذرية .
- ٣- جدول رتب في العناصر ترتيبا تصاعديا حسب اعدادها الذرية وطريقة ملء مستويات الطاقة الفرعية بالالكترونات .
- ٤- الأعمدة الرأسية بالجدول الدوري الحديث .
- ٥- الصفوف الأفقية بالجدول الدوري الحديث .
- ٦- عدد البروتونات ايجابية الشحنة داخل نواة ذرة العنصر .
- ٧- مقدرة الذرة في الجزئ على جذب الالكترونات الرابطة الكيميائية خوفا .
- ٨- عناصر يمثلن خلاف تكافؤها - غالبا - بأقل من ٤ الالكترونات .
- ٩- ذرة عنصر فلزي فقدت الكترون او أكثر .
- ١٠- ايون يحمل عدد من الشحنات يساوي عدد الالكترونات المأكسبة .
- ١١- عناصر تجمع خواصها بين خواص الفلزات واللافلزات .
- ١٢- ترتيب العناصر الفلزية تنازليا حسب درجة نشاطها الكيميائي .
- ١٣- أكاسيد اللافلزات التي تذوب في الماء مكونة أحماض .
- ١٤- المركبات الناتجة من ذوبان أكاسيد اللافلزات في الماء .
- ١٥- فلزات احادية التكافؤ تقع في أقصى يسار الجدول الدوري الحديث .
- ١٦- لافلزات تقع في المجموعة ١٧ من الجدول الدوري الحديث .
- ١٧- رابطة كيميائية تنشأ بين جزيئات الماء وبعضها البعض .
- ١٨- سائر ضوئية ملونة مبهرة ترى من القطبين الشمال والجنوبي .
- ١٩- اضافة أي مادة الى الماء بشكل يحدث تغيرا لدرجة مسامرها في خواصها .
- ٢٠- للون ينشأ عن اختلاط فضلات الانسان والحيوان بالماء .
- ٢١- مجموعة العناصر التي تفصل بين الفئتين S ، P ابتداء من الدورة الرابعة .
- ٢٢- المركب النساخي الذي يكون الفرق في السالبية الكهربائية بين عنصريه كبير نسبيا .
- ٢٣- مجموعة الفلزات التي للفاعل بشدة مع الماء مكونة محاليل قلوية .
- ٢٤- مجموعة اللافلزات التي للفاعل مع الفلزات مكونة أملاح .
- ٢٥- أحد منتجات البارود يحفظ تحت سطح عنصري الصوديوم والبوتاسيوم .
- ٢٦- أنشط الفلزات بشكل عام .
- ٢٧- أقل عناصر الألقاء الأرضية حجما .
- ٢٨- فلز انتقال مشع يستخدم في حفظ الأغذية .

- ٢٩- لا فلز مسال يستخدم فى حفظ قرنية العين .
(.....)
- ٣٠- شبة فلز يستخدم فى صناعة الشرائخ الألكترونية المستخدمة فى أجهزة الكمبيوتر .
(.....)
- ٣١- نوع من الروابط مسئول عن شدود خواص اطاء .
(.....)
- ٣٢- منبب قطبى جيد معظم المركبات الأيونية وبعض المركبات الساهمية .
(.....)
- ٣٣- التلوث الناشئ عن تصريف مخلفات المصانع ومياه الصرف الصحى فى الأنهار .
(.....)
- ٣٤- نوع من التلوث امانى ينشأ عن القاء النفايات الذرية فى مياه البحار والمحيطات .
(.....)
- ٣٥- خلاف غازى يدور مع الأرض حول محورها ، ويمتد بارتفاع ١٠٠ كم فوق سطح البحر .
(.....)
- ٣٦- الضغط الجوى عند مستوى سطح البحر .
(.....)
- ٣٧- اقرب طبقات الغلاف الجوى الى سطح الأرض .
(.....)
- ٣٨- طبقة مشحونة تنعكس عليها موجات الراديو .
(.....)
- ٣٩- حزامان مغناطيسيان يحيطان بالأيونوسفير ويعملان على تشتيت الأشعة الكونية المشحونة بعيدا عن الأرض .
(.....)
- ٤٠- المنطقة التى يندم فيها الغلاف الجوى للأرض بالفضاء الخارجى .
(.....)
- ٤١- جزئى يكون من اتحاد ذرة عنصر مع جزئى من نفس العنصر .
(.....)
- ٤٢- نوع من الأشعة فوق البنفسجية تملصها طبقة الأوزون بنسبة ١٠٪ .
(.....)
- ٤٣- الارتفاع المسنمر فى متوسط درجة حرارة الهواء القريب من سطح الأرض .
(.....)
- ٤٤- مجموعة الغازات المسنولة عن ظاهرة ارتفاع درجة حرارة كوكب الأرض .
(.....)
- ٤٥- أشعة ذات تأثير حرارى لا نستطيع النفاذ من الغلاف الجوى لكبر طولها الموجى .
(.....)
- ٤٦- الحد الفاصل بين السارالوسفير والبروسفير والذي ثبتت عنده درجة الحرارة .
(.....)
- ٤٧- طبقة من الغلاف الجوى يطلق عليها الغلاف الجوى الأوزونى .
(.....)
- ٤٨- أخطر أنواع الأشعة فوق البنفسجية .
(.....)
- ٤٩- مركبات كيميائية تستخدم كمادة مبردة فى أجهزة التكييف وتؤثر على طبقة الأوزون .
(.....)
- ٥٠- احتباس الأشعة تحت الحمراء فى الروبوسفير نتيجة لارتفاع نسب الغازات الدفينة فيه .
(.....)
- ٥١- بقايا كائنات حية قديمة ، عاشت فى مدى زمنى معين ثم انقرضت .
(.....)
- ٥٢- احوال مادة اخشاب الأشجار جمادة السليلكا جزء جزء مكونة اخشاب ملدجرة .
(.....)
- ٥٣- اثار وبقايا الكائنات الحية القديمة المحفوظة فى الصخور الرسوبية .
(.....)
- ٥٤- الآثار الدالة على نشاط الكائنات الحية القديمة أثناء حياتها .
(.....)
- ٥٥- الآثار الدالة على الكائنات الحية القديمة بعد موتها .
(.....)
- ٥٦- حفريات تكونت نتيجة للدفن السريع للكائن الحى بمجرد موته فى وسط حافظ عليه من التحلل .
(.....)
- ٥٧- نسخة طبق الأصل للتفاصيل الداخلية لهيكلك كائن حى قديم .
(.....)
- ٥٨- نسخة طبق الأصل للتفاصيل الخارجية لهيكلك كائن حى قديم .
(.....)
- ٥٩- حفريات حلت فيها المعادن محل المادة العضوية للكائن جزء جزء مع بقاء الشكل دون تغيير .
(.....)
- ٦٠- موت كل افراض النوع من الكائنات الحية .
(.....)
- ٦١- امسار الذى يسلكه الطاقة عند انتقالها من كائن حى الى كائن حى آخر داخل النظام البيئى .
(.....)
- ٦٢- نظام بيئى يتاثر بشدة عند غياب نوع من أنواع الكائنات الحية الموجودة فيه .
(.....)
- ٦٣- أماكن آمنة يتم تحصيها لحماية الأنواع المهددة بخطر الانقراض فى أماكنها الطبيعية .
(.....)
- ٦٤- حيوان ثديى منقرض جمع بين شكل الحصان والحصار الوحشى .
(.....)
- ٦٥- كائن جملك حلقة وصل بين طائفتين من الكائنات الحية .
(.....)

السؤال الثالث: علل لما يأتي

١- تعدد محاولات العلماء لتصنيف العناصر .

٢- ترك مندليف خانات فارغة في جدولته الدوري .

٣- جدول مندليف كان غير مهيا للتعامل مع نظائر العنصر الواحد .

٤- محلول أكسيد اطاغنسيوم قلوي التأثير على صبغة عباد الشمس البنفسجية .

٥- يستخدم النيتروجين امسال في حفظ قرنية العين .

٦- ذوبان السكر في الماء بالرغم من أنه مركب تساهمي .

٧- يقل الحجم الذري لعناصر الدورة الواحدة بزيادة العدد الذري .

٨- استخدام الكوبلت 60 امشع في حفظ الأغذية .

٩- لا لطفا حرائق الصوديوم بالماء .

١٠- تحفظ عناصر الألقا، تحت سطح الكيروسين .

١١- يعبر النشادر من امركبات الساهمية القطبية .

١٢- نسبية فلزات المجموعة 1A بالألقا .

١٣- ارتفاع درجة غليان الماء .

١٤- إضافة قطرات من حمض الكبريتيك إلى الماء النقي عند تحليله كهربياً

١٥- لا تعبر كل القواعد قلوبات .

١٦- وجود روابط هيدروجينية بين جزيئات الماء .

١٧- يزداد الحجم الذري لعناصر المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذري .

١٨- يستخدم السليكون في صناعة شرائح الأجهزة الإلكترونية .

١٩- لا يؤثر اطاء التقى على صبغة عباد الشمس .

٢٠- عناصر المجموعة الواحدة فى الجدول الدورى متشابهة فى الخواص .

٢١- عناصر الروبيديوم والسيريزيوم ثغوص فى اطاء .

٢٢- السيريزيوم أنشط فلزات الأقلء والجدول الدورى بشكل عام .

٢٣- لا توجد الهالوجينات فى صورة منفردة فى الطبيعة .

٢٤- لا يجل البروم محك الكلور فى محلول كلوريد الصوديوم .

٢٥- استخدام الصوديوم السائل فى اطفاء حلات النوبة .

٢٦- تقل كثافة اطاء بانخفاض درجة حرارة عن ٤ م .

٢٧- خطورة تناول اسماك تحتوي أجسامها على تركيزات مرتفعة من الرصاص .

٢٨- يفضل عدم تخزين ماء الصنبور فى زجاجات اطاء البلاستيكية .

٢٩- الجزء السفلى من السرائوسفير مناسب لتخليق الطائرات .

٣٠- وقف انتاج طائرات الكونكورد .

٣١- الهالونات سلاح ذو حدين .

٣٢- يسمى الجزء العلوى من الترموسفير باسم الأيونوسفير .

٣٣- حدوث كافة الظواهر الجوية فى التروبوسفير .

٣٤- تكون طبقة الأوزون فى السارالوسفير .

٣٥- تقع مسئولية تنظيم درجة حرارة سطح الأرض على التروبوسفير .

٣٦- يقل الضغط الجوى كلما ارتفعنا الى أعلى .

٣٧- هبوب الرياح من منطقة لأخرى على سطح الأرض .

٣٨- حركة الهواء في الروبوسفير تتم بشكل راسى .

٣٩- درجة الحرارة فى نهاية الروبوسفير - ٦٠ م .

٤٠- ارتفاع درجة حرارة الجزء العلوى من الستراتوسفير .

٤١- ظهور معظم الشهب باطيزوسفير .

٤٢- يطلق على الطبقة الرابعة من طبقات الغلاف الجوى اسم الترموسفير .

٤٣- حدوث ظاهرة الشفق القطبى .

٤٤- أهمية الأقمار الصناعية فى الاونة الأخيرة .

٤٥- تقل درجة الأوزون فى شهر سبتمبر من كل عام .

٤٦- خطورة مركبات الكلوروفلوروكربون على البيئة .

٤٧- زيادة درجة حرارة جو الأرض فى السنوات الأخيرة .

٤٨- احتباس الأشعة تحت الحمراء فى الروبوسفير فى السنوات الأخيرة .

٤٩- نسبية منطقة الغابات المصحبة بجبل الخشب .

٥٠- جبل اطقم كان جزء من قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة .

٥١- احتفاظ أول حفرة ماموث تم اكتشافها بكامل هيئتها .

٥٢- لكون حفرات الأخشاب المصحبة .

٥٣- لعل حفرية النيموليت من الحفرات المرشدة .

٥٤- لا تعبى كل الحفرات المعروفة حفرات مرشدة .

٥٥ - يثائر النظام الصحراوي عند غياب أحد الأنواع الموجهة فيه .

٥٦ - طائر الدودو كان فريسة سهلة لأصطياد .

٥٧ - تسمية النسر الأصلع بهذا الاسم .

٥٨ - حدوث الانقراضات القديمة

٥٩ - تمكّن الصحراء نظام بيئي بسيط .

٦٠ - عدم تأثير النظام البيئي المركب عند غياب أحد الأنواع الموجهة فيه .

٦١ - إلهام حكومات بعض الدول بإقامة المحميات الطبيعية .

٦٢ - أهمية الحفريات في التنقيب عن البترول .

السؤال الرابع: قارن بين كل من

- ١- الجدول الدوري مندليف والجدول الدوري طوزن والجدول الدوري الحديث . من حيث الأساس العلمي للصنيف .
- ٢- الفلزات واللافلزات .
- ٣- الدوران والمجموعات . من حيث : لدرج خاصية الحجم الذري / لدرج الخاصية الفلزية واللافلزية .
- ٤- النلوث البيولوجي للماء والنلوث الكيميائي للماء .
- ٥- ملاح الطعام وزيت الطعام من حيث : نوع المركب الذويان في الماء .
- ٦- العنصر $Y=17$ ، $X=11$ من حيث :
النوزية الألكترونية / رقم المجموعة / رقم الدورة / الفئة التي يوجد بها .
- ٧- الأكاسيد القاعدية والأكاسيد الحامضية .
- ٨- الزوبوسفير والميزوسفير .
- ٩- الفريونات وثاني أكسيد الكربون : من حيث (التكوين / أثر زيادة كل منهما على الجو) .
- ١٠- الاحتباس الحراري وتقب الأوزون : من حيث (الأسباب / الأضرار)
- ١١- القالب والطابع من حيث (التعريف / الأمثلة) .
- ١٢- الطابع والأثر .
- ١٣- الانقراض في العصر الحديث و الانقراض في العصر القديم من حيث الأسباب .
- ١٤- النظام البيئي البسيط والنظام البيئي المركب .

السؤال الخامس: ما المقصود بكل من؟

- ١- السالبية الكهربية:
- ٢- المركب القطبي:
- ٣- أشباه الفلزات:

- ٤- الأكاسيد القاعدية :
- ٥- منسلسلة النشاط الكيميائي :
- ٦- الأكاسيد الحامضية :
- ٧- الرابطة الهيدروجينية :
- ٨- تلوث المياه :
- ٩- التلوث الأشعاعي للعاء :
- ١٠- الضغط الجوي :
- ١١- ظاهرة الشفق القطبي :
- ١٢- الأيونوسفير :
- ١٣- خزامى فان ألين :
- ١٤- الأكسوسفير :
- ١٥- الدوبسون :
- ١٦- الأخطاس الحرارية :
- ١٧- الاحترار العالمي :
- ١٨- UV :
- ١٩- م.ض.د :
- ٢٠- ثقب الأوزون :
- ٢١- الحفريات المرشدة :
- ٢٢- الانقراض :
- ٢٣- النظام البيئي البسيط :
- ٢٤- النظام البيئي المركب :
- ٢٥- المحميات الطبيعية :
- ٢٦- الأثر :
- ٢٧- البقايا :
- ٢٨- الطابع :
- ٢٩- القلب المحصت :

السؤال السادس: وضح بالمعادن الرمزية المتزنة:

- ١- البوناسيوم مع البروم
- ٢- الصوديوم مع الماء
- ٣- الكلور مع محلول يروميد البوناسيوم
- ٤- البروم مع محلول يوديد البوناسيوم
- ٥- اماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك المخفف
- ٦- أكسيد اماغنسيوم مع الماء
- ٧- اماغنسيوم مع الأكسجين
- ٨- اماغنسيوم مع حمض الهيدروكلوريك :
- ٩- ثاني أكسيد الكربون مع الماء
- ١٠- الكربون مع الأكسجين

١١ - تحليل اطاء كهربيًا

١٢ - دور الأشعة فوق البنفسجية في تكوين غاز الأوزون :

السؤال السابع : اذكر وظيفة واحدة او استخدام أو أهمية كل من؟

- ١ - الصوديوم السائل :
- ٢ - الكوبلت 60 ابيض :
- ٣ - السليكون :
- ٤ - النيروجين ابيض :
- ٥ - الفحم النباتي :
- ٦ - جهاز فوطار هوفمان :
- ٧ - البارومترات :
- ٨ - جهاز الأنرويد :
- ٩ - الأيونوسفير :
- ١٠ - خزاني فان البن :
- ١١ - الأقمار الصناعية :
- ١٢ - طبقة الأوزون :
- ١٣ - الفريونات :
- ١٤ - غاز بروميد ايثيل :
- ١٥ - الهالونات :
- ١٦ - الجزء السفلي من السارالسفير :
- ١٧ - احميات الطبيعة :
- ١٨ - محمية بلوسنون :
- ١٩ - محمية رأس محمد :
- ٢٠ - محمية وادي الريان :
- ٢١ - الحفرة المرشدة :
- ٢٢ - حفرة النيموليت :
- ٢٣ - حفرة المرجان :
- ٢٤ - الأنرويد :
- ٢٥ - الحفريات :

السؤال الثامن : ما النتائج المترتبة على كل مما يأتي؟

١ - لبنه منليف بإمكانية اكتشاف عناصر جديدة.

٢ - دراسة موزك لخواص الأشعة السينية .

٣ - اكتشاف مسلوهاث الطاقة الفرعية .

٤- وضع مسحوق أكسيد ماغنسيوم في الماء .

٥- اشعال شريط من اطاغنسيوم في جو من الأكسجين .

٦- تغليب مسحوق أكسيد الحديد في الماء .

٧- احراق قطعة فحم في جو من الأكسجين .

٨- امرار غاز ثاني أكسيد الكربون في الماء .

٩- وضع قطعة من الصوديوم في الماء .

١٠- امرار غاز الكلور في محلول بروميد الصوديوم .

١١- ارتباط جزيئات الماء ببعضها بروابط هيدروجينية .

١٣- تخزين اطياف في زجاجات مياة غازية بلاستيكية .

١٤- اكتشاف البرولونات في نهاية الذرة .

١٥- اكتشاف مسنويات الطاقة الفرعية .

١٦- اخلاط فضلات الانسان والحيوان بالماء .

١٧- وجود الزئبق بتركيزات مرتفعة في مياة الشرب .

١٨- اتحاد ذرة أكسجين مع جزيء أكسجين .

١٩- امتصاص جزيئات الأكسجين للأشعة فوق البنفسجية .

٢٠- الاسراف في استخدام الفريونات .

٢١- انصهار جليد القطبين الشمالي والجنوبي .

٢٢- عدم نفاذ الأشعة تحت الحمراء من التروبوسفير الى الفضاء الخارجي .

- ٢٣- احتواء الثروبوسفير على ٧٥٪ من كتلة الهواء الجوي .
- ٢٤- الارتفاع الى أعلى في الثروبوسفير بالنسبة لدرجة الحرارة .
- ٢٥- احتكاك الجسيمات الفضائية الهائلة بجزيئات هواء اثيروسفير .
- ٢٦- الهبوط الى قاع بحر عميق بالنسبة للضغط الجوي .
- ٢٧- دفن كائن حي قديم فور موته سريعا في التلث .
- ٢٨- التناقص المستمر في افراد النوع الواحد دون تعويض .
- ٢٩- انقراض نوع من نظام بيئي ملوث .
- ٣٠- غياب أحد الأنواع من نظام بيئي بسيط .

السؤال التاسع: صوب العبارات الآتية ، بشرط عدم تغيير ما تحته خط :

- ١- يكون الجدول الدوري طوله من ٧ دورات أفقية و٨ مجموعة رأسية .
- ٢- عناصر اللانثانيدات والأكليبيدات تقع وسط الجدول الدوري ، وهي عناصر الفئة d .
- ٣- الأيون الموجب يحمل عددا من الشحنات يساوي عدد البروتونات المكنسبة .
- ٤- رتب العناصر في الجدول الدوري لتدليق تنازليا حسب أعدادها الذرية .
- ٥- دورية خواص العناصر ترتبط باوزانها الذرية وليس بأعدادها الذرية كما كان يعتقد موزلي .
- ٦- عناصر الفئة S تقع في ٦ مجموعات بالجدول الدوري الحديث .
- ٧- يحفظ اليوناسيوم في اظلم تحت سطح الماء .
- ٨- تسمى المجموعة 7A بالهالوجينات .
- ٩- البروم هو الهالوجين الوحيد الصلب .
- ١٠- تستخدم شرائخ الألومنيوم في صناعة الكمبيوتر .
- ١١- يستخدم الأكسجين امسال في حفظ قرنية العين .
- ١٢- عدد البروتونات الموجبة داخل نواة الذرة يسمى بالعدد الكلى .
- ١٣- تردد السالبة الكهربائية لعناصر المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذرى .
- ١٤- كثافة اليوناسيوم أكبر من كثافة الماء ، لذا يطفو فوق سطحه .
- ١٥- لنوب الأكاسيد الحامضية فى الماء مكونة فلوليات .
- ١٦- يتحرك الهواء أفقيا فى الثروبوسفير .
- ١٧- تتكون الشهب فى الثروبوسفير .
- ١٨- اياموت نوع من الديناصورات التى انقرضت .
- ١٩- اكتشفت اول حفرة للاموت مخفوفة فى الكهرمان .
- ٢٠- الكهرمان مادة غريبة تحافظ على الحشرات بداخلها دون تحلل .

- ٢١- الحفريات المرشدة نستخدم لتحديد العمر النسبي للصخور النارية الموجودة بها .
 ٢٢- الفورامينيفرا وارايدولاريا حفريات لكائنات دقيقة نستخدم في التنقيب عن اطاء .
 ٢٣- نعد منطقة وادي الحيطان من افضل مناطق التراث العالمى لحفريات اياموث .
 ٢٤- ندمر اوطون من اهم العوامل التى تؤدى الى تكيف الأنواع .

السؤال العاشر: ضع علامة صح () أمام العبارة الصحيحة وعلامة خطأ () أمام الخطأ مع التصويب .

- ١- خواص العناصر التى تتكرر بشكل دورى مع بداية كل دورة جديدة . ()
 ٢- البيكومتر يعادل جزء من مليون جزء من السنتمتر . ()
 ٣- اطاء والنشادر من المركبات القطبية . ()
 ٤- لذوب بعض القلويات فى اطاء مكونة قواهد . ()
 ٥- اطحاليك الناجمة عن ذوبان اكاسيد الافلزات حمرة صبغة عباد الشمس البنفسجية . ()
 ٦- يزداد الحجم الذرى فى المجموعة الواحدة بزيادة العدد الذرى . ()
 ٧- منسلسلة النشاط الكيميائى هي ترتيب تنازلى للعناصر الافلزية حسب نشاطها الكيميائى . ()
 ٨- يوجد بين جزينات اطاء روابط تساهمية . ()
 ٩- زيادة تركيز الزرنيخ فى مياه الشرب يؤدى الى فقدان البصر . ()
 ١٠- العنصر الذى عدده الذرى ١٢ يقع فى الدورة الثالثة والمجموعة الأولى . ()
 ١١- يعد الجدول الدورى طوزلى اول جدول دورى حقيقى لتصنيف العناصر . ()
 ١٢- خواص العناصر تتكرر بشكل دورى مع بداية كل دورة جديدة . ()
 ١٣- عدد العناصر المعلمة فى الجدول الدورى لتدليف ١١٦ عنصرا . ()
 ١٤- الحرف المميز لمجموعات الفئة S ، P هو A فيما عدا المجموعة الصفرية . ()
 ١٥- تقع الغازات النبيلة ضمن عناصر الفئة d . ()
 ١٦- عناصر الدورة الواحدة متشابهة فى الخواص . ()
 ١٧- يمكن تحديد الحجم الذرى بمعلومية نصف القطر . ()
 ١٨- لبها اى دورة فى الجدول الدورى بعنصر فلزى قوى ، عدا الدورة الأولى . ()
 ١٩- لفاعد الفلزات النشطة مع الأحماض المخففة ويلصاحد غاز الأكسجين . ()
 ٢٠- النحاس من الفلزات التى تتفاعل مع حمض الكبريتيك المخفف . ()
 ٢١- ينوب غاز ثانى أكسيد الكربون فى اطاء مكونا حمض الكبريتيك . ()
 ٢٢- اكاسيد الافلزات لسمى بالأكاسيد الحامضية ومثالها لزررق صبغة عباد الشمس . ()
 ٢٣- يذوب اطاء كل من السكر والشمع . ()
 ٢٤- يستخدم جهاز البارومتر فى تحليل اطاء كهريا . ()
 ٢٥- من ملونات طبقة الأوزون مركبات الكلوروفلوروكربون . ()
 ٢٦- ترتفع درجة الحرارة فى الجزء السفلى من السارانوسفير . ()
 ٢٧- الأشعة فوق البنفسجية ذات أثر حرارى ، بينما تحت الحمراء ذات أثر كيميائى . ()
 ٢٨- لتعكس موجات الراديو على السارانوسفير . ()
 ٢٩- الترموسفير طبقة شديدة التخلخل . ()
 ٣٠- يفضل الطيارون التحليق بطائرهم عند بداية السارانوسفير . ()
 ٣١- نصف بار يعادل ٥٠٠ مللى بار . ()

- ٣٢ - تقع الأكسوسفير بين اطيروسفير والترموسفير .
 ()
 ٣٣ - ترى ظاهرة الأورورا عند خط الاستواء .
 ()
 ٣٤ - يتكون جزئ الأوزون من ذرتي أكسجين .
 ()
 ٣٥ - وحدة قياس درجة الأوزون هي الدوبسون .
 ()
 ٣٦ - يدل اللون الأخضر في خرائط الأوزون على سلامة طبقة الأوزون من التآكل .
 ()
 ٣٧ - تختلف أنواع الحفريات تبعاً لطرق تكونها .
 ()
 ٣٨ - الكهرمان مادة غروية منجمدة كانت تفرزها اشجار شوكية قديمة .
 ()
 ٣٩ - جبل عناق كان قاع بحر منذ أكثر من ٣٥ مليون سنة .
 ()
 ٤٠ - يعتبر الأركيوباركس حلقة وصل بين الزواحف والطيور .
 ()
 ٤١ - من أهم اسباب الانقراض قديماً حلول العصور الجليدية .
 ()
 ٤٢ - لا نعتبر كل الحفريات المعروفة حفريات مرشدة .
 ()
 ٤٣ - اول مخمصة انشأت في مصر هي مخمصة بلوسنون .
 ()

السؤال الحادي عشر: اختر أةجابة الصحيحة لكل عبارة مما يأتي

- ١ - في جدول موزك كل عنصر يزيد عما يسبقه في الدورة الواحدة بمقدار واحد (نيوترون / بروتون / مسلو طاقة / وزن ذري)
 (١٠ / ٨ / ٧ / ٥)
 ٢ - عدد مسنوبات الطاقة في أنقل الذرات المعروفة حتى الآن مسنوبات .
 (١١٦ / ١١٢ / ٩٢ / ٦٧)
 ٣ - عدد العناصر المعروفة حتى الآن
 (٨ / ٧ / ٤ / ٣)
 ٤ - يتكون الجدول الدوري الحديث فئات .
 (١٠ / ١٦ / ١٣ / ٦)
 ٥ - الرقم الحديث للمجموعة 6A في الجدول الدوري الحديث هو
 (٦ / ٧ / ٨ / ٩)
 ٦ - لشمل المجموعة الثامنة من الجدول الدوري الحديث على
 (S / P / d / f)
 ٧ - فئة العنصر الذي يقع في الدورة الرابعة والمجموعة 3B هي
 (الخاملة / الانتقالية / الألقاء / اللاتانيدات)
 ٨ - نسمي عناصر الفئة d باسم العناصر
 (f, d, p, s / s, f, p / s, d, p / p, s)
 ٩ - تضم الدورة الرابعة عناصر من الفئات
 (٣٢ / ١٨ / ٨ / ٢)
 ١٠ - عدد عناصر الدورة الثالثة في الجدول الدوري الحديث
 (١٨ / ١٠ / ٨ / ٢)
 ١١ - العنصر الذي يقع في الدورة الأولى والمجموعة 18 يكون عدة الذري
 (١١Na / ١٣Al / ١٥P / ١٧Cl)
 ١٢ - أصغر العناصر التالية من حيث الحجم الذري عنصر
 (صفر / كبير جداً / صغير نسبياً / كبير نسبياً)
 ١٣ - الفرق في السالبية الكهربية بين عنصري المركب القطبي
 (أضعف من / أقوى من / مماثل)
 ١٤ - قطبية جزئ الناشر قطبية جزئ الماء .
 (Te / Si / Ga / Be)
 ١٥ - جميع العناصر التالية من أشباه الفلزات عدا
 (Na / Zn / Cu / Mg)
 ١٦ - لاجل عنصر هذا هيدروجين حمض الهيدروكلوريك المخفف .
 (Mg(OH)₃ / Mg(OH)₂ / Mg₂OH / MgOH)
 ١٧ - عند تفاعل أكسيد اطاغنسيوم مع ماء يكون
 (Ag / Mg / Ca / Na)
 ١٨ - الحديد أنشط كيميائياً من فلز
 (K / Cu / Mg / Fe)
 ١٩ - من الفلزات التي لتفاعل ببطء شديد مع ماء البارد
 (الخارصين / اطاغنسيوم / الكربون)
 ٢٠ - تتفاعل العناصر التالية مع حمض الهيدروكلوريك المخفف عدا
 (MgO / NO₂ / CO / CO₂)
 ٢١ - كل مما يأتي من الأكاسيد الحامضية ، عدا
 (نهاية / يمين / وسط / بداية)
 ٢٢ - يقع كل عنصر من عناصر فلزات الألقاء في كل دورة في الجدول الدوري .
 (الليثيوم / البوتاسيوم / السيزيوم / الصوديوم)
 ٢٣ - أكبر عناصر الألقاء كثافة عنصر
 (١٢Mg / ١٦S / ١٩K / ٢٠Ca)
 ٢٤ - الخواص الكيميائية لعنصر الليثيوم Li₃ لشبه الخواص الكيميائية لعنصر

- ٢٥- الشحنة التي تحملها أيونات عناصر مجموعة الألقا هي
 ($2+ / 2- / 1+ / 1-$)
 ٢٦- ينصاع غاز عند تفاعل أي من الصوديوم أو البوتاسيوم مع الماء .
 ($N_2 / CO_2 / O_2 / H_2$)
 ٢٧- جميع عناصر فلزات الألقا الأرضية تفرص في الماء ، لأن كثافتها
 ($18 / 17 / 2 / 1$)
 ٢٨- لشغل الهالوجينات المجموعة
 ($S / P / d / f$)
 ٢٩- تنتهي عناصر الهالوجينات إلى الفئة
 (البريليوم / البروم / البورون / الباريوم)
 ٣٠- يعتبر عنصر من الهالوجينات .
 ($Cl - / Cl_2 / 2Cl$)
 ٣١- صبغة جزئ الكلور
 ($136- / 196- / 190- / 100-$)
 ٣٢- درجة غليان النيتروجين المسال م .
 ٣٣- عدد الإلكترونات الموجودة في أيون عنصر فلزي ثلاثي التكافؤ لدور الكربون له في ثلاثة مستويات للطاقة هو
 ($13 / 10 / 8 / 3$)
 ٣٤- خواص العنصر الذي عدده الذري ١٧ تشبه خواص العنصر الذي عدده الذري
 ($19 / 17 / 9 / 7$)
 ٣٥- الروابط الهيدروجينية الموجودة بين جزيئات الماء الروابط التساهمية في نفس الجزيئات .
 (أقوى من / أضعف من / متساوي في القوة مع)
 ٣٦- يزداد ارتفاع درجة غليان الماء عند ...ام إلى وجود روابط بين جزيئاته .
 (تساهمية / أيونية / هيدروجينية / أيونية وتساهمية)
 ٣٧- حجم ٥ جم من الثلج حجم ٥ جم من الماء .
 (أكبر من / يساوي / أقل من)
 ٣٨- الماء النقي التأثير على ورقى عباد الشمس .
 (حامضي / قلوي / متعادل)
 ٣٩- إذا كان حجم غاز الهيدروجين المصاحب من تحلل الماء كهربياً ٤سم^٣ ، فإن حجم غاز الأكسجين المصاحب سم^٣ .
 ($8. / 4. / 2. / 1.$)
 ٤٠- ينسب التلوث للماء في إصابة المزارعين بمرض البلهارسيا . (الكيميائي / الأشعاعي / الحراري / البيولوجي)
 ٤١- كل ما يلي من أضرار تلوث الماء كيميائياً وبيولوجياً ، عدا
 (اليفود / موت خلايا المخ / فقدان البصر / هلاك الكائنات البحرية)
 ٤٢- إذا كان مجموع حجمي الغازين المصاحبين عند طرفي الفولتامتر ٦٠سم^٣ فإن حجم غاز الهيدروجين وغاز الأكسجين على الترتيب ،
 ($30. / 30. / 20. / 40. / 40. / 20.$)
 ٤٣- اكتشف العالم مستويات الطاقة الرئيسية في الذرة .
 (بور / مندليف / موزك / هوفمان)
 ٤٤- أكسيد الصوديوم من الأكاسيد
 (طاردة / الحامضية / اللافلزية / القاعدية)
 ٤٥- يمل في محاليل أملاحه . (كلور من البوروم / البروم من الكلور / البود من الكلور / البود من الكلور)
 ٤٦- النسبة بين كثافة الماء عند غم إلى كثافته عند صفر م تكون الواحد الصحيح . (أكبر من / أقل من / يساوي)
 ٤٧- تكون أيونات موجبة الشحنة عند اشتراكها في التفاعلات الكيميائية .
 (الغازات النبيلة / اللافلزات / الهالوجينات / الألقا)
 ($76. / 103.25 / 76 / 103.25$)
 ٤٨- الضغط الجوي المعتاد يعادل مللي بار .
 ($760 / 1013.25 / 76 / 1013.25$)
 ٤٩- يقع بين السارالوسفير والبروسفير .
 (البروسفير / السارالوسفير / البروسفير / البروسفير)
 ٥٠- لتكون الشهب في
 (البروسفير / الأيونوسفير / الأكوسفير / السارالوسفير)
 ٥١- تحت كتلة هواء طبقات الغلاف الجوي الثلاثة العليا حوالي % من كتلة الغلاف الجوي . ($99 / 75 / 50 / 25$)
 ٥٢- يقدّر الضغط الجوي بوحدة
 (النيوتن / البار / الستيمر / الملى متر)
 ٥٣- الضغط الجوي في منخفض القطارة الضغط الجوي عند هضبة الأهرامات . (أكبر من / أقل من / يساوي)
 ٥٤- تحدث كافة الظواهر الجوية في
 (البروسفير / الأيونوسفير / البروسفير / الأكوسفير)

- ٥٥ - تقل درجة الحرارة في التروبوسفير بالارتفاع لأعلى بمعدل م/كم .
(٦٥ / ٦٠ / ٥٠ / ٦٥)
- ٥٦ - اذا كانت درجة الحرارة عند سطح جبل ٢٥ م وعند قمته ١٨ م فانه يعتقد ان ارتفاع الجبل حوالي
(١ متر / ١٠٠ متر / ١ كم / ١٠ كم)
- ٥٧ - درجة الحرارة عند بداية الستراتوسفير م .
(٩ - / ٦ - / ٦٠ / صفر / ١٢٠)
- ٥٨ - تمصب الأشعة فوق البنفسجية في
(التروبوسفير / الستراتوسفير / اطيوسفير / الأيونوسفير)
- ٥٩ - يبلغ متوسط سمك اطيوسفير كم .
(١٣ / ٣٥ / ٣٧ / ٥٩)
- ٦٠ - طبقة طبقة شديدة التخلخل .
(التروبوسفير / الستراتوسفير / اطيوسفير / الترموسفير)
- ٦١ - أكبر طبقات الغلاف الجوي سمكا
(التروبوسفير / الترموسفير / الستراتوسفير / اطيوسفير)
- ٦٢ - حزام مجازين مغناطيسيين يعرفا بمزامي فان ألين .
(الأيونوسفير / التروبوسفير / اطيوسفير)
- ٦٣ - نعرف ظاهرة الشفق القطبي باسم
(النجم القطبي / الأورورا / حزامي فان ألين)
- ٦٤ - نسب الأقطار الصناعية في
(الترموسفير / الأيونوسفير / الأكسوسفير / اطيوسفير)
- ٦٥ - تقدر درجة الأوزون بوحدة
(الكيلومتر / الدوبسون / النانومتر / ملم)
- ٦٦ - كل معا يالى من الغازات الدفيئة ، هذا
(CH_4 / N_2O / O_2 / CO_2)
- ٦٧ - يتكون جزء الأوزون من ٣ ذرات من
(الهيدروجين / الأرجون / النيتروجين / الأكسجين)
- ٦٨ - تقع طبقة الأوزون في
(التروبوسفير / الستراتوسفير / اطيوسفير / الستراتوبوز)
- ٦٩ - افترض العالم ان سمك طبقة الأوزون يعادل ٣ ملم في (م . ض . د) .
(نيون / دوبيسون / واطسون / اديسون)
- ٧٠ - درجة الأوزون في (م . ض . د) مساوي دوبيسون .
(١٠٠ / ٢٠٠ / ٣٠٠ / ٤٠٠)
- ٧١ - يوجد ثقب الأوزون فوق
(خط الاستواء / القطب الشمالي / القطب الجنوبي / أمريكا الشمالية)
- ٧٢ - درجة الأوزون خلال شهر سبتمبر من كل عام .
(تزداد / تنضاعف / تقل / لا تتغير)
- ٧٣ - اذا كانت درجة الأوزون في منطقة ما -٥ دوبيسون ، فهذا يعنى ان النسبة المئوية لتلك طبقة الأوزون % .
(٣٠ / ٥٠ / ٧٠ / ١٠٠)
- ٧٤ - كل معا يالى من مسببات تآكل طبقة الأوزون ، هذا
(الفريونات / الهالونات / أكسيد النيتروجين / أكسيد الحديد)
- ٧٥ - من الغازات الدفيئة
(H_2O / CH_4 / CO_2 / جميعها سابق)
- ٧٦ - يستخدم جهاز لتحديد طقس اليوم اطقم بطريقة مباشرة .
(الأنيمومتر / الألتيمتر / البارومتر اطقم)
- ٧٧ - تمصب طبقة الأوزون الأسعة فوق البنفسجية بنسبة % .
(١٠٠ / ٩٥ / ٩٠ / ٢٠)
- ٧٨ - توجد الحفريات غالباً في الصخور
(الرسوبية / الطحولة / البركانية / النارية)
- ٧٩ - وجدت حفريات كاملة لحشرات محفوظة في
(الأمونيت / الكهرمان / العنبر / الصخور النارية)
- ٨٠ - تمك حفرة الأمونيت حفرة
(قالب لقوقع / كاملة لقيك / كهرمان / طابع لصدفه مزار)
- ٨١ - يتكون من نصلب الطين الذي يملأ الهيكل الداخلى لقوقع قديم .
(اثر / طابع / قالب / حفرة منحجرة)
- ٨٢ - توجد حفرة التمهوليت في جبل
(سقارة / الطور / اطقم / علفة)
- ٨٣ - اول ظهور للكائنات الحية كان في
(اعالي الجبال / الغابات / باطن الأرض / البحار)
- ٨٤ - من امثلة الحفريات الدقيقة
(اطاموث / السرخسيات / الفوراميفرا / الأركيهاوكس)
- ٨٥ - يستدل من على حدوث الانقراض .
(الحفريات / اطقمات / النطور / النوازن البيئي)
- ٨٦ - من أهم اسباب الانقراض في عصر الانقراض الحديث
(انقجار البراكين / سقوط الكلك الجليدية / سقوط النيازك / الصيد الجائر والتلوث البيئي)

- ٨٧- كل مما يالى من الحيوانات المهددة بالانقراض ، عدا
(الباندا / الخرنثب / الكواجا / النسر الأصلى)
- ٨٨- نعبير محمية اول محمية يتم انشائها فى مصر .
(سانت كاثرين / رأس محمد / وادى الحيطان / الغابات الملهجرة)
- ٨٩- يلائر النظام البينى بشدة عند غياب أحد أنواعه .
(البسيط / الأسهلوى / التركب)
- ٩٠- يجمع الكواجا بين شكل
(القرد والحصار / الحصان والحصار الوحشى / الحصان والحصار)
- ٩١- يعبير الانقراض الحديث هو عصر الانقراض
(الرابع / الخامس / السادس / السابع)
- ٩٢- البيئة المعاصرة لتكوين حفريات اطران كانت
(جافة / حارة مطيرة / قاع بحر / منجمدة)
- ٩٣- يملك الأركيوبتركس حلقة وصل بين
(الفقاريات واللافقاريات / الزواحف والطيور / الأسماك والبرمائيات / البرمائيات والزواحف)

السؤال الثانى عشر: أستخرج الكلمة أو الرمز أو العبارة غير المناسبة ، ثم أكتب ما يربط بين باقى الكلمات أو الرموز أو العبارات .

- ١- بورون / سيلكون / بروم / زرنخ / ليثيوم .
- ٢- البوتاسيوم / الصوديوم / ألومنيوم / الفضة .
- ٣- الليثيوم / الصوديوم / البوتاسيوم / الرادون .
- ٤- الكلور / اليود / الفلور / الاستاين / البروم .
- ٥- $HCl / H_2SO_4 / H_2O / H_2CO_3$.
- ٦- للوث بيولوجى / للوث كيميائى / للوث ضوئى / للوث حرارى / للوث اشعاعى .
- ٧- القاء مياه الصرف بالأنهار / لسرب زيت البارول مياه البحار / انفجار البراكين / حرق الفحم والبارول .
- ٨- $K / L / F / M / N / O / P / Q$.
- ٩- الصوديوم / السيزيوم / الليثيوم / البوتاسيوم .
- ١٠- البارومر اضعنى / الأنروم / الرمومر / الأليومر .
- ١١- الأروموز / السارالوموز / السارالومسفر / الأيزوموز .
- ١٢- سمكه حوالى ١٣ كم / لصك درجة الحرارة عند نهايتها الى ٦٠ م / حركة الهواء فيها راسية / تملوى على ٧٥٪ من كتلة الغلاف الجوى .
- ١٣- أكاسيد النيتروجين / بخار اطاء / الفريونات / الهالونات .
- ١٤- بروميد ايثيل / ثانى أكسيد الكربون / بخار اطاء / غاز ايثان .
- ١٥- الفيضانات / حرائق الغابات / موجات الجفاف / الأخطاس الحرارية .
- ١٦- $H_2O / CO_2 / NH_3 / CH_4$.
- ١٧- القالب / السجل الحفرى / الطابع / كائن كامل .
- ١٨- حفرة الأمونيت / حفرة اطمون / حفرة النيموليت / حفرة الترابوليت .
- ١٩- دراسة لطور الحياة / الغابات الملهجرة / التقيب عن البارول / تحديد العمر النسبى للصخور .
- ٢٠- لدمر اوطون / الصيد الجائر / العصور الجليدية / اللوث البينى / الكوارث الطبيعية .
- ٢١- الضفدعة الذهبية / طائر الدودو / قط نسمنان / النسر الأصلى .
- ٢٢- رأس محمد / بلوسنون / وادى الريان / منطقة اهرامات الجيزة .
- ٢٣- وادى الحيطان / بلوسنون / رأس محمد / محمية الباندا .

السؤال الثالث عشر : أسئلة متنوعة

(١) مسائل :

١- اذا كانت الحرارة عند نقطة معينة من سطح البحر ٣٠ م ، فكم تكون درجة الحرارة على ارتفاع ٢ كم فوق مستوى تلك النقطة ؟

.....
.....
..... احسب درجة الحرارة عند سطح البحر ، اذا كانت على ارتفاع ٢ كم تساوي ١٠ م

٢- احسب ارتفاع جبل درجة الحرارة عند سفحه ٣٩ م وعند قمته صفر م

.....
.....
..... د- اذا كانت درجة الحرارة عند سطح البحر ٩٠ م ، فكم تكون عند قمة جبل ارتفاعه ٣٠٠ م ؟ وهل يتكون جليد على قمة الجبل ؟ وماذا ؟

.....
..... هـ- احسب ارتفاع جبل درجة الحرارة عند سفحه ٢٠ م ، وعند قمته ٦ م .

.....
.....
..... ٢) حدد مواضع العناصر الآتية بالجدول الدوري الحديث :

..... ١H - أ
..... 10Ne - ب
..... 20Ca - ج
..... 9F - د
..... 19K - هـ

٣) أوجد العدد الذرى للعناصر التالية :

..... أ- العنصر X يقع فى الدورة الأولى والمجموعة ٠
..... ب- العنصر Y يقع فى الدورة الثانية والمجموعة 4A
..... ج- العنصر Z يقع فى الدورة الثالثة والمجموعة 6A
..... د- العنصر H يقع فى الدورة الثانية والمجموعة 18
..... هـ- العنصر N يقع فى الدورة الثالثة والمجموعة 15
..... و- العنصر L من عناصر الفئة p ويقع فى نهاية الدورة الثانية

٤) هل يمكن أن يكتشف العلماء عنصرا جديدا بين ^{17}Cl ، ^{16}S ؟ وماذا ؟

٥) وضع سلوك العناصر الآتية مع الماء :

ج - الصوديوم .

ب - الذهب

أ - الحديد

٦) كيف يمكنك التمييز بين كل من (مع كتابة المعادلة الرمزية الموزونة كلما أمكن ذلك)

أ - البوتاسيوم والخاصين باستخدام الماء

ب - أكسيد الماغنسيوم وأكسيد الكبريت

٧) أمامك المواد الآتية في معمل المدرسة : (ماء / خاصين / حمض هيدروكلوريك مخفف / أكسيد ماغنسيوم)

وضح بالمعادلات الرمزية الموزونة فقط كيف تحصل منها على :

أ - كلوى

ب - كلوريد فلز

٨) عند تحليل الماء كهربيا كان حجم الغاز الذى يشتعل بفرقة عند تقريب شظية مشتعلة اليه ١٢ سم^٣

أ - ما اسم هذا الغاز ؟ وفوق أى قطب ينصاع ؟

ب - ما اسم الغاز الآخر الناتج من عملية التحليل الكهربى ؟ وما حجمه ؟

ج - اكتب المعادلة الرمزية المعبرة عن اللفاعل الحادث

٩] رتب ما يلى من الأقدم الى الأحدث :

أ - البرمائيات / الزواحف / الأسماك / الطيور .

ب - عايات البذور / الحزازيات / الطحالب / كاسيات البذور .

ج - حفريات الماموث / حفريات الراقليوييت / حفريات طابع سمكة / حفريات قساح .

١٢) اذكر اسباب الانقراضات القديمة وأسباب الانقراض الحديث

١٣) اذكر ثلاث طرق لحماية الكائنات الحية من الانقراض .

- ١-
 ن-
 ث-

١٤) اذكر مثال واحد لكل من :

- | | |
|-----------------------------------|---|
| ١- عنصر هالوجيني صلب . | ٢- حيوان متقرب حديثا . |
| ٣- نظام بيئي بسيط . | ٤- نظام بيئي مركب . |
| ٥- حيوان متقرب قديما . | ٦- مخدبة طبيعية في مصر . |
| ٧- طائر متقرب حديثا . | ٨- طائر مهدد بالانقراض . |
| ٩- حيوان ثدي متقرب قديما . | ١٠- عنصر يستخدم في حفظ قرنية العين . |
| ١١- مركب نساھي قطبي . | ١٢- عنصر شبه فلز . |
| ١٣- أكسيد قاعدي . | ١٤- أكسيد حامضي . |
| ١٥- أكسيد متردد . | ١٦- مركب نساھي يذوب في الماء . |
| ١٧- مركب نساھي لا يذوب في الماء . | ١٨- كازنة طبيعية نسيبها ظاهرة الاحتراق العاھي . |
| ١٩- حفرة أثر . | ٢٠- حفرة ملحجرة . |
| ٢١- حفرة كائن كامل . | ٢٢- حفرة طابع . |
| ٢٣- حفرة بقايا . | ٢٤- نبات مهدد بالانقراض . |

١٥) ما الذي يدل عليه كل من :

- ١- اللون الأخضر في الخرائط الطعيرة عن حالة الأوزون
 ن- اللون البنفسجي في الخرائط الطعيرة عن حالة الأوزون

١٦) عرف ظاهرة الاحتراق العاھي ؟ وما هي الآثار السلبية المترتبة على حدوثها ؟

-

١٧) الى من تنسب الأعمال التالية :

- ١- اكتشف أن نواة الذرة تحتوي على بروتونات موجبة
 ب- اكتشف وجود خزامان مغناطيسيان حول كوكب الأرض
 ج- اكتشف مستويات الطاقة الرئيسية
 د- اكتشف خزامان مغناطيسيان

[illegible]

- ١٩) عنصر من عدده الذري ٦ أحسب :

.....
ب / العدد الذرى للعنصر الذى يلية فى نفس المجموعة

٢٠) أذكر الرقم الدال على :

- ١- عدد عناصر الجدول الدوري لتتألف.....
- ٢- عدد فئات الجدول الدوري الحديث.....
- ٣- عدد مجموعات الفئة d.....
- ٤- عدد مسئوليات الطاقة في أنقل الذرات المعروفة حتى الآن.....
- ٥- عدد دورات الجدول الدوري الحديث.....
- ٦- عدد مجموعات الجدول الدوري الحديث.....
- ٧- عدد مجموعات الفئة P.....
- ٨- عدد عناصر الجدول الدوري الحديث.....
- ٩- عدد العناصر المنفردة في القشرة الأرضية.....
- ١٠- درجة غليان الماء النقي.....
- ١١- درجة تجمد الماء النقي.....
- ١٢- عدد الروابط التساهمية في جزيء الماء.....
- ١٣- مقدار الزاوية بين الرابطتين التساهميتين الأحاديتين في جزيء الماء.....
- ١٤- درجة الحرارة التي تكون عندها كثافة الماء أكبر ما يمكن.....
- ١٥- ارتفاع الغلاف الجوي.....
- ١٦- الضغط الجوي المعتاد.....
- ١٧- سمك التروبوسفير.....
- ١٨- سمك طبقة الأوزون.....
- ١٩- عدد طبقات الغلاف الجوي.....
- ٢٠- النسبة المئوية لبخار الماء في التروبوسفير.....

..... ٢٢- درجة الأوزون الطبيعية

أ. العدد الذري =

ب- رقم الدورة =

ج- رقم المجموعة =

د- العدد الذري للعنصر الذي يليه في نفس المجموعة =

هـ- العدد الذري للعنصر الذي يليه في نفس الدورة =

٢٢ - من الجدول المقابل : ما الرموز الدالة على

کلا ہما یلی ؟

أ. الغازات الخاملة (.....)

ب۔ فلزات الأقلّاء (.....)

ج- الهالوجينات (.....)

د- أكثر الفلزات نشاطا (.....)

هـ- أكثر اللافلزات نشاط (.....)

٢٣ - من الشكل المقابل أجب مما يأتي:

أ- ما اسم هذا الشكل؟

ب۔ فیما یشخدم؟

ج- اذا كانت كمية الاكسجين المتصاعد ٣٠ سم^٣ فان

كمية الهيدروجين المتصاعد = سم ٣



٢٤- يمثل الشكل إحدى الدورات الأنفية في الجدول الدوري الحديث

11 y z

(أ) الرسم يمثل الدورة في
الجدول الدوري الحديث .

(ب) العدد الذري للعنصر Y

والعدد الذري للعنصر Z هو

٢٥- عنصر X يتحد مع الأكسجين مكونا مركب X_2O_3 يوجد في الدورة الثالثة .
احسب العدد الذري لهذا العنصر

