**20**

**20**

**السؤال الأول : اختر الاجابة الصحيحة للعبارات الآتية :**

**ثم ظلل الإجابة الصحيحة في ورقة التصحيح الآلي**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **أي المهارات الآتية يستخدم العلماء عندما يضعون توقعا يمكن اختباره ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الافتراض.** | **ب** | **أخذ القياسات.** | **ج** | **الاستنتاج.** | **د** | **عمل النماذج.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | **تسمى الموجات التي يولدها الزلزال وتمر بباطن الأرض وعلى السطح :** | | | | | | |
| **أ** | **موجات الصوت.** | **ب** | **موجات الضوء.** | **ج** | **موجات الماء.** | **د** | **موجات زلزالية.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **اذا كان العدد الذري للبورون 5 فان نظير البورون \_11 , يتكون من :** | | | | | | |
| **أ** | **11 الكترونا.** | **ب** | **5 نيوترونات.** | **ج** | **5بروتونات و6نيوترونات** | **د** | **6بروتونات و5نيوترونات.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4** | **أي العناصر التالية لا ينتمي الى ثلاثية الحديد ؟** | | | | | | |
| **أ** | **النيكل.** | **ب** | **الكوبلت.** | **ج** | **النحاس.** | **د** | **الحديد.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5** | **ما رقم المجموعة التي لعناصرها مستويات طاقة خارجية مستقرة :** | | | | | | |
| **أ** | **1** | **ب** | **18** | **ج** | **13** | **د** | **16** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **6** | **لابطاء سرعة التفاعل الكيميائي يجب إضافة :** | | | | | | |
| **أ** | **عامل محفز.** | **ب** | **مواد متفاعلة.** | **ج** | **عامل مثبط.** | **د** | **مواد ناتجة .** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **7** | **أي مما يأتي يصف العامل الذي لا يتغير في التجربة ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الثابت.** | **ب** | **الفرضية.** | **ج** | **المستقل.** | **د** | **التابع.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **8** | **أي مما يأتي موجات مائية تكونت بفعل حدوث زلزال تحت المحيط ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الموجات الأولية.** | **ب** | **الموجات الثانوية.** | **ج** | **الموجات السطحية.** | **د** | **تسونامي.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **9** | **أي العناصر الآتية يمكن أن يكون مادة صفراء لامعة اللون ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الكروم.** | **ب** | **الحديد.** | **ج** | **الكربون.** | **د** | **القصدير.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **10** | **كم تبقى من الكوبالت\_ 60 جم بعد 20 عاما ؟** | | | | | | |
| **أ** | **60 جم** | **ب** | **30 جم** | **ج** | **90 جم** | **د** | **120 جم** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **11** | **ما الوحدة الأساسية لتكوين المركبات التساهمية ؟** | | | | | | |
| **أ** | **أيونات.** | **ب** | **أملاح.** | **ج** | **جزيئات.** | **د** | **أحماض.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **12** | **أي مما يأتي لا يمكن معرفة عمره باستخدام التاريخ الكربوني -14 ؟** | | | | | | |
| **أ** | **وعاء خشبي** | **ب** | **شظايا العظم** | **ج** | **بقايا النبات** | **د** | **الأدوات الصخرية** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **13** | **أي مما يأتي يعد تغيرا كيميائيا ؟** | | | | | | |
| **أ** | **تمزق ورقة** | **ب** | **تحول الشمع السائل الى صلب** | **ج** | **كسر بيضة نيئة.** | **د** | **تكون راسب من الصابون** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **14** | **أي مما يأتي يقلق العلماء اكثر عندما يستخدمون الانترنت ؟** | | | | | | |
| **أ** | **دقة المعلومات وصحتها.** | **ب** | **توافر المعلومات.** | **ج** | **السرعة.** | **د** | **اللغة.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **15** | **أي أنواع البراكين الاتية صغير الحجم وحوافه شديدة الانحدار ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الدرعية.** | **ب** | **قبة اللابة.** | **ج** | **المخروطية.** | **د** | **المركبة.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **16** | **أي مما يأتي يعد مصدرا جيدا للمعلومات عن مرض بكتيري حدث محليا قبل مئات السنين ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الصور.** | **ب** | **التلفاز.** | **ج** | **الانترنت.** | **د** | **الصحف.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **17** | **خلال عملية تحلل بيتا , يتحول النيوترون الى بروتون و ؟** | | | | | | |
| **أ** | **نظير.** | **ب** | **جسيم بيتا .** | **ج** | **نواة.** | **د** | **جسيم ألفا.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **18** | **العدد الذري لعنصر الروثينيوم هو 44 والعدد الكتلي له 101 . ما عدد بروتونات هذا العنصر ؟** | | | | | | |
| **أ** | **44** | **ب** | **88** | **ج** | **57** | **د** | **101** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **19** | **أي مما يأتي يصف ما يمثله الرمز Cl ؟** | | | | | | |
| **أ** | **مركب أيوني.** | **ب** | **جزئ قطبي.** | **ج** | **أيون سالب.** | **د** | **أيون موجب.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **20** | **المعادلة الكيميائية الموزونة يجب أن تحوي أعدادا متساوية في كلا الطرفين من ... ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الذرات** | **ب** | **الجزيئات** | **ج** | **المواد المتفاعلة** | **د** | **المركبات** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **21** | **ما أكبر عدد من الالكترونات يمكن أن يستوعبه مجال الطاقة الثالث في الذرة ؟** | | | | | | |
| **أ** | **8** | **ب** | **18** | **ج** | **16** | **د** | **24** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **22** | **أي الإجراءات التالية ينبغي اتباعها للتحقق من صحة نتائج التجربة ؟** | | | | | | |
| **أ** | **إجراء عدة محاولات.** | **ب** | **التحيز في الإجراءات.** | **ج** | **اختبار فرضيتين.** | **د** | **تعميم النتائج .** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **23** | **ما الاسم الذي يطلق على البحث العلمي والذي يعتمد الملاحظة للإجابة عن الأسئلة ؟** | | | | | | |
| **أ** | **البحث التجريبي.** | **ب** | **البحث التقني.** | **ج** | **البحث التحليلي.** | **د** | **البحث الوصفي.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **24** | **تسمى ذرات العنصر نفسه التي لها اعداد نيوترونات مختلفة ؟** | | | | | | |
| **أ** | **بروتونات.** | **ب** | **نظائر.** | **ج** | **أيونات.** | **د** | **الكترونات.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **25** | **المجموعة التي جميع عناصرها لا فلزات هي ؟** | | | | | | |
| **أ** | **1** | **ب** | **2** | **ج** | **12** | **د** | **18** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **26** | **أي مما يأتي لا يعد عنصرا ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الحديد .** | **ب** | **الفولاذ.** | **ج** | **الكربون.** | **د** | **الاكسجين.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **27** | **أي مما يأتي لا يؤثر في سرعة التفاعل ؟** | | | | | | |
| **أ** | **موازنة المعادلة.** | **ب** | **الحرارة.** | **ج** | **مساحة السطح.** | **د** | **التركيز.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **28** | **ما المصطلح الذي يصف الحد الأدنى من الطاقة اللازمة لبدء التفاعل ؟** | | | | | | |
| **أ** | **عامل محفز.** | **ب** | **سرعة التفاعل.** | **ج** | **طاقة التنشيط.** | **د** | **الانزيمات.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **29** | **ما سبب تكون براكين جزر هاواي ؟** | | | | | | |
| **أ** | **منطقة الانهدام.** | **ب** | **البقعة الساخنة.** | **ج** | **حدود الصفائح المتباعدة.** | **د** | **حدود الصفائح المتقاربة.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **30** | **أي الموجات الزلزالية الاتية ينتقل في الأرض بسرعة اكبر ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الموجات الأولية.** | **ب** | **الموجات الثانوية.** | **ج** | **الموجات السطحية.** | **د** | **تسونامي.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **31** | **ما الخطوة الأولى التي يجب ان يقوم بها الباحث قبل البدء باستقصائه حول مشكلة ما ؟** | | | | | | |
| **أ** | **تحليل البيانات.** | **ب** | **التحكم بالمتغيرات.** | **ج** | **جمع المعلومات.** | **د** | **التوصل الى الاستنتاج** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **32** | **أي الهالوجينات الاتية يعد عنصر مشع ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الاستاتين.** | **ب** | **البروم.** | **ج** | **الكلور.** | **د** | **اليود** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **33** | **أي مجموعات العناصر التالية تتحد سريعا مع العناصر الأخرى لتكون مركبات ؟** | | | | | | |
| **أ** | **العناصر الانتقالية.** | **ب** | **الفلزات القلوية.** | **ج** | **الفلزات القلوية الأرضية.** | **د** | **ثلاثية الحديد.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **34** | **أي مما يأتي أصغر كتلة ؟** | | | | | | |
| **أ** | **البروتون.** | **ب** | **النواة.** | **ج** | **الالكترون.** | **د** | **النيوترون.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **35** | **أي المركبات الاتية غير ايوني ؟** | | | | | | |
| **أ** | **NaF** | **ب** | **CO** | **ج** | **LiCl** | **د** | **MgBr2** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **36** | **استخدام كميات مختلفة من المضادات الحيوية في تجربة على البكتيريا مثال على :** | | | | | | |
| **أ** | **العينة الضابطة.** | **ب** | **التحيز.** | **ج** | **الفرضية.** | **د** | **العامل المتغير.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **37** | **أي أنواع اللابة الاتية تنساب بسهولة ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الغنية بالسليكا .** | **ب** | **البازلتية.** | **ج** | **المركبة.** | **د** | **الناعمة.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **38** | **أي أنواع حركات حدود الصفائح الاتية كونت بركان جبل مار الدرعي ؟** | | | | | | |
| **أ** | **المتباعدة.** | **ب** | **الانهدام.** | **ج** | **الجانبية.** | **د** | **المتقاربة.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **39** | **العامل الذي يتم قياسه خلال التجربة هو :** | | | | | | |
| **أ** | **الفرضية .** | **ب** | **المتغير المستقل.** | **ج** | **المتغير التابع .** | **د** | **العينة الضابطة.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **40** | **أي العناصر التالية ليس من العناصر الانتقالية ؟** | | | | | | |
| **أ** | **الذهب.** | **ب** | **الفضة.** | **ج** | **النحاس.** | **د** | **الكالسيوم.** |

**السؤال الثاني :اختر (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و اختر (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.**

**4**

**4**

**ثم ظلل في ورقة التصحيح الآلي (أ) إذا كانت العبارة صحيحة و (ب) إذا كانت العبارة خاطئة.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **م** | **العبارة** | **أ- العبارة صحيحة** | **ب- العبارة خاطئة** |
| **41** | يعتمد مقياس رختر لقياس قوة البراكين. |  | **ب** |
| **42** | صور دالتون الذرة على انها كرة مصمتة متجانسة . | **أ** |  |
| **43** | يستعمل اليود-131 لتشخيص المشاكل المتعلقة بالغدة الدرقية . | **أ** |  |
| **44** | المجموعة صف أفقي في الجدول الدوري تحتوي على عناصر تتغير خصائصها بشكل تدريجي يمكن توقعه. |  | **ب** |
| **45** | المواد التي تنتج عن التفاعل تسمى بــ المتفاعلات. |  | **ب** |
| **46** | يستعمل الهيليوم في ملء البالونات والمناطيد . | **أ** |  |
| **47** | تسمى اللانثانيدات بالعناصر الترابية النادرة . | **أ** |  |
| **48** | التفاعل الطارد للحرارة تتحرر خلاله الطاقة الحرارية . | **أ** |  |

**السؤال الثالث :**

**3**

**3**

**(( أ )) اكتبي المصطلح العلمي المناسب :**

**49\_ {{ المركب }} مادة نقية تحوي عنصرين أو أكثر مرتبطين برابطة كيميائية .**

**50\_ {{ العدد الكتلي }} مجموع عدد البروتونات والنيوترونات في نواة الذرة.**

**51\_ {{ العنصر }} مادة تتكون من نوع واحد من الذرات .**

**52\_ {{ الغلاف المائع }} طبقة لدنة من الستار تقع أسفل الغلاف الصخري.**

**53\_ {{ الفرضية }} الحالة التي يمكن اختبارها .**

**54\_ {{ العلم }} طريقة او عملية تستخدم في استقصاء مايجري حولك .**

**السؤال الرابع :**

**3**

**3**

**(( أ )) قارني بين كل من :**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **وجه المقارنة** | **الفلزات** | **اللافلزات** |
| **( 55 ) توصيل الكهرباء** | **موصلة جيدة** | **رديئة التوصيل** |
| **وجه المقارنة** | **كلوريد الصوديوم** | **جزئ ثاني أكسيد الكربون** |
| **( 56 )نوع الرابطة** | **رابطة ايونية** | **رابطة تساهمية** |

**(( ب )) أوزني المعادلة الكيميائية التالية :**

**57\_ CH + O CO + H O**

**...........................................................................................................**

**,,, انتهت الأسئلة ,,,**

**مع خالص دعائي لك طالبتي الجميلة**

**معلمة المادة / عذاب المطيري**