مديرية التربية والتعليم للواء الجامعة
مدرسة علي رضا الركابي الأساسية للبنين
المعلم: يوسف رمضان

التاريخ : 28 / 05 / 2024
الوقت : ساعة ونصف

الاختبار النهائي الفصل الدراسي الثاني العام الدراسي 2023 / 2024
اسم الطالب ..... المادة : العلوم الصف : الثامن الشعبة (ا – ب – ج – د)

80 (40 /)

السؤال الأول:- ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة:-

1- الخلية العصبية التي تعد وحدة التركيب الأساسية للجهاز العصبي تسمى :
ا) العصبون ب) سيال عصبي ج) مستقبل حسي د) نسيج عصبي

2- الجهاز العصبي المركزي يتكون من :
ا) الدماغ والأعصاب ب) الحبل الشوكي ج) الأعصاب **د) الدماغ والحبل الشوكي**

3- خلايا متخصصة بإفراز مواد كيميائية تؤدي وظائف محددة في الجسم :
ا) الهرمونات ب) المناعة **ج) الغدة** د) خلية أكولة

4- مواد كيميائية مسؤولة عن تنظيم وظائف أعضاء في الجسم وتنتقل عبر الدم الى خلايا محددة في الجسم تحوي مستقبلات خاصة:
ا) الهرمونات ب) المناعة ج) الغدة د) السيالات العصبية

5- تتحول فيه الطاقة الحركية الى طاقة كهربائية :
ا) المولد الكهربائي ب) المحرك الكهربائي ج) المغناطيس الكهربائي د) المغناطيس

6- العالم الذي توصل من خلال تجربة أن التيار الكهربائي هو أحد أهم مصادر المجال المغناطيسي :
ا) مايكل فارادي **ب) أورستد** ج) ديميتري إيفانوفسكي د) جيمس واطسون

7- يشكل البخار المتجمع فوق سطح السائل ضغطاً يسمى :
ا) ضغط السائل **ب) ضغط البخار** ج) ضغط الذرات د) ضغط هواء

8- في تدريج الكلفن درجة تجمد الماء تساوي :
ا) 212^o ب) 32^o ج) 373.15^o **د) 273.15^o**

9- لمعرفة درجة الحرارة في المنزل نستخدم مقياس :
ا) مقياس درجة الحرارة الزئبقي **ب) مقياس درجة الحرارة الكحولي** ج) مقياس درجة الحرارة الكهربائي د) لاشيء مما ذكر

10- انتقال الطاقة بين الجسمين إلى أن يصبح لهما درجة الحرارة نفسها:
ا) الإتزان الحراري ب) الحرارة ج) درجة الحرارة د) منحنى التسخين

11- البويضة المخصبة تسمى :
ا) الزايجوت ب) الكامبيوم ج) الكيوتكل د) المبيض

12- تقاوم مسببات الأمراض على نحو متخصص وتنتج عن عمل مجموعة من الخلايا والأنسجة والأعضاء :
ا) المناعة الطبيعية **ب) المناعة المكتسبة** ج) خلايا دفاعية د) إفرازات الجسم

13- تمثيل العلاقة بين درجة الحرارة وزمن التسخين بيانياً :
ا) درجة الحرارة **ب) منحنى التسخين** ج) الحرارة د) الغليان

14- تؤثر القوة المغناطيسية في المنطقة المحيطة بالمغناطيس تسمى :
ا) المغناطيس **ب) المجال المغناطيسي** ج) منطقة مغناطيسية د) المغناطيس الكهربائي

15- المنطقة التي تنشأ فيها الكتل الهوائية وتكتسب منها خصائصها :
ا) منطقة المصدر ب) الكتلة الهوائية ج) الأحوال الجوية د) المجسات

16- اذا كان منشأ كتلة هوائية قطبية بحرية فإنها تمتاز بـأنها :
ا) باردة وجافة ب) دافئة وجافة **ج) باردة ورطبي** د) دافئة ورطبة

17- أجهزة تعمل على تجميع أكبر كمية من الضوء الساقط من الأجرام السماوية باتجاه الأرض :
ا) الصاروخ ب) المجسات ج)الأقمار الصناعية **د) المقاريب**

18- مركبات فضائية استطلاعية غير مأهولة صغيرة الحجم :
ا) الصاروخ **ب) المجسات** ج) الأقمار الصناعية د) المكوك الفضائي

19- أول قمر صناعي أطلق إلى الفضاء عام 1957م :
ا) نيوهورايزونز **ب) سبوتنيك1** ج) سبيريت د) ISS

20- مركبة فضائية تستخدم في نقل المعدات ورواد الفضاء إلى المحطات الفضائية :
ا) الصاروخ ب) المجسات ج) الأقمار الصناعية **د) المكوك الفضائي**

السؤال الثاني:- ضع إشارة (✓) أمام الإشارة الإجابة الصحيحة وإشارة (✘) أمام الإجابة الخاطئة:- **(10 /)**

1- يكون طاقم الرحلة الفضائية في الدوار الذي يشبه الطائرة وهي أحد الأجزاء الرئيسة من المكوك الفضائي (✓)
2- من الايجابيات التي يكتسبها رواد الفضاء التعرض للإشعاعات وشعورهم بالمرح والراحة (✘)
3- تستخدم المقاريب بهدف تنفيذ مهام بحثية محددة (✘)
4- الأقمار الصناعية هي من المركبات الفضائية المأهولة (✘)
5- عندما تتحرك الكتلة الهوائية القطبية القارية باتجاه مناطق مدارية قارية فإن الجزء السفلي منها سوف يسخن وتزداد رطوبتها(✘)
6- كتلة هوائية مدارية قارية تمتاز بأنها دافئة وجافة (✓)
7- الكتلة الهوائية كمية ضخمة من الهواء تتميز بخصائص متفاوتة من حيث درجة الحرارة والرطوبة (✘)
8- المحرك الكهربائي يستخدم لتحويل الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية (✓)
9- اكتشف العالم أورستد أن المغناطيس يمكن أن يولد تياراً كهربائياً عام 1819 (✘)
10-المغناطيس جسم قادر على جذب بعض المواد ويجذب غيره من المغانط ويتنافر معها (✓)

السؤال الثالث:- أكتب معادلة كيميائية موزونة :- **(15 /)**

1- $4\,Fe_{(s)} + 3\,O_{2(g)} \longrightarrow 2\,Fe_2O_{3(s)}$

2- $2\,K_{(s)} + 2\,H_2O_{(l)} \longrightarrow 2\,KOH_{(aq)} + H_{2(g)}$

3- $2\,Li_{(s)} + 2\,H_2O_{(l)} \longrightarrow 2\,LiOH_{(aq)} + H_{2(g)}$

4- $2\,Al_{(s)} + 2\,O_{2(g)} \longrightarrow 2\,Al_2O_{3(s)}$

5- $2\,Al_{(s)} + 3\,Br_{2(l)} \longrightarrow 2\,AlBr_{3(s)}$

السؤال الرابع:- وضح كيف تنشأ الروابط التالية :- **(15 /)**

1- وضح كيف تنشأ رابطة تساهمية بين ذرتي كلور في جزيء Cl2، علما أن العدد الذري لعنصر الكلور هو 17 :-

3- وضح كيف تنشأ رابطة أيونية بين أيوني المغنيسيوم والفلور في مركب فلوريد المغنيسيوم MgF_2 علما أن العدد الذري لعنصر المغنيسيوم هو 12 والعدد الذري لعنصر الفلور هو 9

2- اكتب الصيغة الكيميائية للمركب الناتج عن اتحاد ذرة الصوديوم Na^+ مع أيون النترات NO_3^- علماً أن العدد الذري لعنصر الصوديوم هو 11 :-

التوزيع الإلكتروني : **Na: 2,8,1**

اسم المركب : **نترات الصوديوم**

رمز الأيون : **Na^+** **NO_3^-**

مقدار شحنة كل أيون : **1** **1**

صيغة المركب :

Na^+ **NO_3^-**

1 1

NaNo3

انتهت الأسئلة
مع تمنياتي لكم بالتوفيق والنجاح