

السؤال الأول : اختر الإجابة الصحيحة مما يلي : (16 درجة)

1- العنصر الذي ينتمي إلى المجموعة الثالثة (A) في الجدول الدوري:-			
13Al	ب- 15P	ج- 7N	د- 16S
2- جميع الصيغ الآتية تمثل مركبات محاليلها توصل التيار الكهربائي ما عدا:-			
CaBr ₂	ب- NH ₃	ج- HCl	د- Ca(OH) ₂
3- الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب نترات الفضة:-			
AgO ₃ N	ب- NO ₃ Ag	ج- AgNO ₃	د- NaNO ₃
4- دلالة تفاعل المغنيسيوم مع الأكسجين :			
أ- تكون راسب	ب- سريان تيار	ج- تغير لون الكاشف	د- إنتاج وميض
5- أي من أزواج الذرات التالية يمكن أن ترتبط فيما بينها برابطة أيونية ؟			
9F ، 11Na	ب- 1H ، 6C	ج- 8O ، 8O	د- 7N ، 8O
6- التكافؤ الشائع لعنصر P ₁₅ :			
أ- (2 -)	ب- (3 -)	ج- (2 +)	د- (3 +)
7- أحد العناصر التالية يشبه في خصائصه الكيميائية العنصر Li ₃ :			
10Ne	ب- Be ₄	ج- Na ₁₁	د- Mg ₁₂
8- المركب الذي يحترق ورق دوار الشمس الأزرق في المركبات التالية:			
أ- هيدروكسيد البوتاسيوم	ب- كلوريد الصوديوم	ج- أكسيد المغنيسيوم	د- حمض الكبريتيك
9- تردد الصوت الذي يسمعه الإنسان فيما يلي:			
100 Hz	ب- 22 KHz	ج- 10 Hz	د- 200 KHz
10- أصدرت سفينة أمواج صوتية لقياس عمق البحر وارتدت إليها بعد 0.4 ث ، قدر عمق البحر إذا عظم أن سرعة الأمواج في مياه البحر 1500 م/ث			
أ- 60 م	ب- 300 م	ج- 600 م	د- 1500 م

11- أي الأسماء العلمية الآتية للغزال مكتوب بطريقة صحيحة؟

1- Gazella gazelle	ب- gazella gazelle	ج- Gazella Gazelle	د- gazella Gazelle
--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

12- جميع الحيوانات التالية من ذوات الدم البارد ما عدا:

أ- التمساح	ب- الضفدع	ج- الحوت	د- الثعبان
------------	-----------	----------	------------

13- يصنف من الثدييات الكيسية:

أ- أكل النمل الشوكي	ب- خلد الماء	ج- الماعز	د- الكنغر
---------------------	--------------	-----------	-----------

14- ينتمي الكائن الموجود في الصورة لـ قبيضة :



أ- المفصليات	ب- الرخويات	ج- اللافعات	د- الجلدشوكيات
--------------	-------------	-------------	----------------

15- يعتبر نبات الصنوبر من النباتات :

أ- وعائية مغطاة البذور	ب- وعائية معراة البذور	ج- لا وعائية	د- ليس مما سبق
------------------------	------------------------	--------------	----------------

16- جميع ما يلي من الفطريات الضارة ما عدا :

أ- فطر عفن الفاكهة	ب- فطر المشروم	ج- فطر القدم الرياضي	د- فطر البياض الدقيقي
--------------------	----------------	----------------------	-----------------------

السؤال الثاني : اكتب المصطلح العلمي المناسب : (5 درجات)

1-
1. إلكترونات مستوى الطاقة الأخير في التوزيع الإلكتروني للذرة .

2-
2. تعبير بالرموز يبين نوع الذرات وعددها في جزيء واحد من المركب .

3-
3. اهتزاز جسم ساكن بسبب تأثره بجسم آخر بهتز بجانبه له نفس التردد .

4-
4. حيوانات بحرية بطيئة الحركة مغطاه بجلد سميك وعليه أشواك .

5-
5. فقاريات يغطي جسمها حراشف قرنية ، و أطرافها معدومة أو ضعيفة

السؤال الثالث : علل ما يلي تعليلا علمياً دقيقاً : (5 درجات)

1- يعد الهيليوم He_2 من العناصر النبيلة .

السبب :
.....

السبب : ذرات الماء H_2O ، K^+ و OH^-

3- تغلف القاعات الكبيرة بمادة الفلين .

المصنف : طبع النكاح بين الزوجين / هادي هادي

4- تصنف الضفادع من البرمائيات.

السبب : تجمُّد مياهها بوضع الحصى لئلا يجمد الماء فتتلف فيها أسماك
تقول مع مرور الزمن : في ضفاف

5- تعتبر دودة الأرض من الديدان النافعة.

5- تعتبر دودة الأرض من الديدان النافعة.

المسبب : نقص معوضات الأوعية الدموية

السؤال الرابع:

أ- ما النتيجة المترتبة في الحالات التالية :

1- إضافة ماء المفلوف الأحمر لمحلول بيكربونات الصوديوم .

يقول: إلى الله الرجوع

2- وضع جرس كهربي يعمل في ناقوس مفرغ من الهواء.

لا نضع صوتاً / الصوت لا يتغير في الفراغ

3- احتواء رئات الطيور على أكياس هوائية.

تیم وزخا دیسایو با ۲۰ ایل

ب- أكمل جدول المقارنة حسب المطلوب :

وجه المقارنة	ثاني أكسيد الرصاص	ثاني أكسيد الكربون
الاستخدام	لجاريات إسبارات	الضياء الجراثيم
وجه المقارنة	الأمواج الطولية	الأمواج المستعرضة
مثال	أمواج بصوت	أمواج الماء
وجه المقارنة	نباتات ذوات الفلقة	نباتات ذوات الفلقتين
شكل التعرق في الورقة	طولي متوازي	شجري

- 1- تسمى عناصر المجموعة الأولى في الجدول الدوري المعادن القلوية.. وعناصر المجموعة السابعة الهالوجينات.
- 2- يتفاعل حمض الهيدروكلوريك مع هيدروكسيد الصوديوم لينتج ملح كلوريد الصوديوم.. ويستخدم في الصناعات الغذائية.
- 3- سرعة الصوت في الماء أكبر من سرعته في الهواء..... وأقل من سرعته في الفولاذ.....
- 4- تصنف الطحالب اعتماداً على نوع الصبغة في خلاياها إلى أنواع منها: إسبنية..... و الحمراء..... و الخضراء..... و البنية.....
- 5- يصنف الاسفانجوم من النباتات بلا معارية..... أما الأميبا من الذو بيام.....

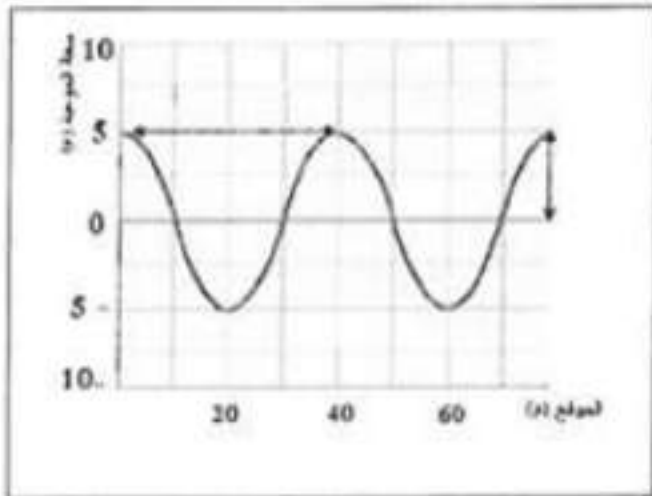
(3 درجات)

السؤال السادس :

أ- أكمل المعادلات التالية مع الوزن :



ب- لاحظ الشكل وأجب :

- الطول الموجي يساوي 40.....

- إذا علمت أن التردد (20 هيرتز)

فإن سرعة الموجة تساوي 800 م/ث.

$$20 \times 40 = 800 \text{ m/s}$$

انتهت الأسئلة