

المادة: العلوم العامة
زمن الاختبار: ساعة ونصف
الفترة: الصباحية
الدرجة:
اسم الطالب/ة:
الشعبة:

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

1- العنصر الذي ينتمي إلى المجموعة الثالثة (A) في الجدول الدوري:-			
أ- $_{13}\text{Al}$	ب- $_{15}\text{P}$	ج- $_{7}\text{N}$	د- $_{16}\text{S}$
2- جميع الصيغ الآتية تمثل مركبات محاليلها توصل التيار الكهربائي ما عدا:-			
أ- CaBr_2	ب- NH_3	ج- HCl	د- Ca(OH)_2
3- الصيغة الكيميائية الصحيحة لمركب نترات الفضة:-			
أ- $\text{AgO}_3 \text{ N}$	ب- Ag NO_3	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 ؟			
أ- $_{11}\text{Na}$ ، $_{9}\text{F}$	ب- $_{1}\text{H}$ ، $_{6}\text{C}$	ج- $_{8}\text{O}$ ، $_{8}\text{O}$	د- $_{7}\text{N}$ ، $_{8}\text{O}$
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 :			
أ- $_{10}\text{Ne}$	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:			
أ- 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 عرفت 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- <i>Gazella gazelle</i>	ب- <i>gazella gazelle</i>	ج- <i>Gazella Gazelle</i>	د- <i>gazella Gazelle</i>
---------------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

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 **تفيلة** :



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- **التيار الكهربائي** إلكترونات مستوى الطاقة الأخير في التوزيع الإلكتروني للذرة .

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

3- **البرونز** اهتزاز جسم ساكن بسبب تأثيره بجسم آخر يهتز بجانبه له نفس التردد .

4- **الحيد سنجي** حيوانات بحرية بطيئة الحركة مغطاة بجلد سميك وعليه أشواك .

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

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

1- يعد الهيليوم ${}^2\text{He}$ من العناصر النادرة .

السبب : **الهيليوم** لا يخضع للتفاعل الكيميائي

السؤال الخامس : أكمل الفراغ بالكلمة/الكلمات المناسبة فيما يلي :

(5 درجات)

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 **البخار**.....

4- تصنف الطحالب اعتماداً على نوع الصبغة في خلاياها إلى أنواع منها:

..... **إسسية**..... و..... **البنفسجية**..... و..... **الخضراء**.....

5- يصنف الاسفانجوم من النباتات **بلا معارية**..... أما الأميبا من **الذو بيام**.....

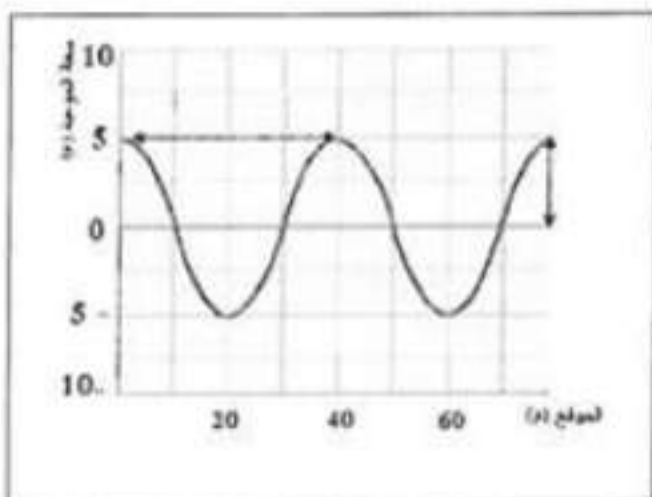
السؤال السادس :

(3 درجات)

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