**الفصل الأول** ( طبيعة العلم )

***س: اختر الإجابة الصحيحة :***

**1)ماذا تعمل إذا كانت نتائج تجاربك لاتدعم فرضيتك :**

**ا) لأعمل شيئا ب) أعيد التجربة ج) أغير الفرضية د) أغير بياناتي**

**2) ماذا نسمي صورة ثلاثية الأبعاد لبناء معين حصلنا عليها باستخدام الحاسوب :**

**ا) نموذجا ب) ثابتا ج) فرضية د) متغيرا**

**3) أي مما يلي يمكن إن تفسر حدثا في العالم الطبيعي :**

**1) قانون علمي ب) نظرية علمية ج) تقنية د) تجربة علمية**

**4) يعد نموذج الطائرة مثالا علي نموذج :**

**1) مادي ب) فكري ج) حاسوبي د) عقلي**

**5) ماذا نعني بالاستدلال :**

**ا) عمل ملاحظات ب) استبدال ج) استخلاص نتائج د) اختبار**

**6) المتغيرات ................ عوامل يتم تغييرها أثناء التجربة :**

**ا) التابعة ب) المستقلة ج) الثابتة د) الضابطة**

*س:ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات التالية :*

ا) يعد نموذج الطائرة مثالا علي النموذج الفكري ( )

2) الثوابت عوامل يتم ضبطها أثناء التجربة ولا تتغير ( )

3) علم الإحياء يدرس الأنظمة الحية وتفاعلاتها ( )

4)النماذج الحاسوبية يصعب تعديلها ( )

5) الفرضية هي جواب أو تفسير غير منطقي يعتمد علي الملاحظة ( )

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــس: أكمل الفراغات التالية :

1) فروع العلوم هي علم الحياء و................................. و...................................

2) النماذج هي طريقة من طرق اختبار ................................................................

3) يجب أن تكون البيانات محددة و....................................................................

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: اكتب المصطلح العلمي :

1) قواعد تصف نمطا أو سلوكا معينا في الطبيعة ( )

2) علم يهتم بدراسة المخلوقات الحية وطرق ارتباطها ( )

3) أي شئ يشغل حيزا وله كتلة ( )

4) القدرة علي أحداث تغير في المادة ( )

5) علم يهتم بدراسة المادة وتفاعلاتها ( )

6) عوامل يمكن أن تتغير أثناء التجربة ( )

7) عوامل تتغير تبعا لتغير العوامل المستقلة ( )

**الفصل الثاني ( الحركة والقوي والآلات البسيطة)**

**س: اختار الإجابة الصحيحة :**

1) ماذا يحدث عندما تؤثر قوة محصله في جسم :

ا- يتسارع الجسم ب- يتحرك الجسم بسرعة ج- يبقي الجسم في حاله سكون د- تزداد قوة الاحتكاك

2) أي ممايلي مثال علي الإله البسيطة :

ا- مضرب البيسبول ب- المقص ج- مفتاح العلب د- السيارة

3) شاحنه كبيرة تصدم بسيارة صغيره أي العبارات التالية صحيحة:

ا- القوة التي تؤثر بها الشاحنة في السيارة اكبر ب- القوه التي تؤثر بها السيارة في الشاحنة اكبر

ج- القوتان متساويتان د- ليس هناك قوي في هذه الحالة

4) ماوحده التسارع :

ا- م/ث2 ب- كجم م/ث  ج- م /ث د- نيوتن

5) أي ممايلي قوه :

ا- القصور الذاتي ب) التسارع ج) السرعة د- الاحتكاك

6) وحدة الشغل هي :

ا- الجول ب- القوه ج- نيوتن د- م /ث2

7) لحساب الشغل يساوي :

ا- قx ف ب- ز x م ج- ق x م د- ع x ز

8) ماذا يقيس عداد السرعة في السيارة :

ا- متوسط السرعة ب- السرعة اللحظية

ج- السرعة المتجهة د- السرعة الثابتة

**ضع علامة صح أو علامة خطأ إمام العبارات الآتية :**

1. القوة هي عملية سحب أو دفع ( )
2. عندما تؤثر قوة غير متزنة علي جسم فأنة يتسارع ( )
3. معادلة الشغل = القوة x الزمن ( )
4. الآلة المركبة تتكون من آلة بسيطة واحدة ( )
5. يعتبر المفك رافعة من النوع الثاني ( )
6. تعتبر عربة الحديقة رافعة من النوع الأول ( )
7. يعتر الملقط رافعة من النوع الثالث ( )
8. يعد مضرب البيسول من الأمثلة غلي الآلة البسيطة ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س3: أكمل الفراغات الآتية بما يناسبه** :

1. تقاس القوة بوحدة تسمي ......................................................
2. 2)الرافعة أول آلة بسيطة اخترعها ...........................................
3. ....................... هو سطح مائل متحرك له وجه واحد أو وجهان مائلان
4. يقاس الشغل بوحدة ..........................................................

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س4: اكتب المصطلح العلمي :**

1. لكل قوة فعل قوة رد فعل تساويها في المقدار وتعاكسها في الاتجاه ( )
2. وحدة قياس الشغل ( )
3. سطح مائل يلتف حول عمود ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س5: اذكر أنواع الروافع :

1)

2)

3)

**س: اختر الإجابة الصحيحة :**

1) أي ممايلي يقلل الاحتكاك :

ا) السطوح الخشنة ب) السطوح الملساء ج) زياة السرعة ج) زيادة مساحة السطح

2) درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من حالة الصلابة الي حالة السيولة هي :

ا) التكثف ب) التبخر ج) التسامي د) الانصهار

4) أي الخيارات التالية يصف معني الحجم :

ا) مساحة المربع ب) مقدار الحيز الذي يشغلة جسم ما

ج) المسافة بين ثلاث نقاط د) درجة الحرارة عند الغليان

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**الفصل الثالث ( المادة وتغيراتها** )

س**: اختر الإجابة الصحيحة** :

1) أي ممايلي يعد دليلا علي حدوث تغير كيميائي :

ا) تصاعد الدخان ب) قطع مكسرة ج) التغير في الحجم د) التغير في حالة المادة

2) أي الخيارات التالية يصف درجة الغليان :

ا) خاصية كيميائية ب)تغير كيمائي ج) خاصية فيزيائية د) ثابتة لجميع المواد

3) أي الخواص التالية تعد خاصية كيميائية :

ا) الحجم ب) الاشتعال ج) الكثافة د) الكتلة

4) أي الخيارات التالية يصف معني الحجم :

ا) مساحة المربع ب) مقدار الحيز الذي يشغلة جسم ما

ج) المسافة بين ثلاث نقاط د) درجة الحرارة التي يحدث عندها الغليان

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

***س: أكمل الفراغات الآتية*** *:*

1) درجة الحرارة التي تتحول عندها المادة من حالة الصلابة إلي حالة السيولة هي ........................

2) الصلابة والسيولة والغازية هي أمثلة علي .................................................................

3) .............................. هي كتلة وحدة الحجوم من مادة ما

4) ............................... ينتج مادة جديدة ولايمكن الرجوع عنة بطرق فيزيائية

5) أول خاصية عادة مانلاحظها في المادة ...............................................................

6) درجة غليان الماء ........................ 5س

7) الفلزات لها قابلية ......................و....................... والتشكيل

8) درجة الانصهار ودرجة الغليان تعتمدان علي ........................... المادة

**س : اكتب المصطلح العلمي أمام العبارات التالية** :

1) تحول المادة من حالة الصلابة إلي حالة السيولة ( )

2) تحول المادة من حالة السيولة إلي الحالة الغازية ( )

3) العلم الذي يهتم بدراسة أنظمة الأرض والفضاء ( )

4) كتلة المادة الموجودة في وحدة الحجوم ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: **ضع علامة صح أو علامة خطأ** :

1) الفلزات لأتوصل الكهرباء ( )

2) تحفظ الفيتامينات في زجاجات بنية معتمة ( )

3) الكهرباء لاتحدث تغيرات كيمائية للمادة ( )

4) التغيرات الكيمائية يمكن عكسها بسهولة ( )

5) تتحرك دقائق المادة الغازية بسرعة عالية جدا ( )

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س**: اذكر حالات المادة :**

1)

2)

3)

4)

**الفصل الرابع ( الذرات وعناصر الجدول الدوري )**

**س: اختر الإجابة الصحيحة** :

1) يعد محلول السكر والماء :

ا) عنصرا ب) مخلوط غير متجانس ج) مركب د) مخلوط متجانس

2) تتكون الذرة من :

ا) الكترونات وبروتونات ب) نيوترونات وبروتونات

ج) الكترونات وبروتونات ونيوترونات د) عناصر وبروتونات ونيوترونات

3)الجسيمات ذات الشحنة السالبة في الذرة هي :

ا) البروتونات ب)الالكترونات ج) النيوترونات د) النواة

4) أين تتواجد الالكترونات في الذرة :

ا) في النواة مع البروتونات  ب)مرافقة للنيوترونات

ج) حول النواة علي شكل سحابة الكترونية د) في الجدول الدوري للعناصر

5)أي المواد التالية خليط غير متجانس :

ا)الهواء ب) السلطة ج) عصير التفاح د) سبيكة الذهب

6) مستوي الطاقة الأول القريب من النواة يتسع :

ا) إلكترونين ب) ثلاثة الكترونات ج) خمسة الكترونات د) سبعة الكترونات

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: أملأ الفراغات التالية**

1) كل شيء يشغل حيزا وله كتلة يسمي .........................................................

2) الجسيمات الموجودة في نواة الذرة وتحمل شحنة موجبة وعددها يساوي العدد الذري تسمي ............

3) يوجد في نواة الذرة بروتونات و.....................................................

4) عندما يرتبط عنصران **أو** أكثر كيمائيا فان المادة الناتجة تسمي .................................

5) العناصر التي لها لمعان وموصلة للكهرباء والحرارة وقابلة للطرق والسحب تسمي .................

**س:ضع علامة صح أو علامة خطأ إمام العبارات التالية :**

1) كلمة ذرة تعني الشئ الذي يجزأ ( )

2) لكل عنصر رمز كيمائي يتكون من حرف انجليزي أو حرفين ( )

3) عندما يرتبط عنصران أو أكثر كيميائيا فأن المادة الناتجة تسمي مخلوط ( )

4) لاتختلف خواص المركبات عن خواص العناصر المكونة لها ( )

5) المادة هي كل شيء يشغل حيزا وله كتلة ( )

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: اكتب المصطلح العلمي :**

1) مادة تتكون من نوع واحد من الذرات ( )

2) عدد البروتونات في نواة الذرة ( )

3) مجموع عدد البروتونات وعدد النيترونات في نواة الذرة ( )

4) مادة تنتج من ارتباط عنصرين أو أكثر ( )

5) جسيمات ذات شحنة سالبة في الذرة ( )

**الفصل الخامس** ( **الصخور والمعادن** )

س: **اختر الإجابة الصحيحة :**

1) تتكون الصخور المتحولة نتيجة :

ا) ترسيب طبقات من الرسوبيات ب) تصلب اللابة في ماء البحر

ج) تفتت الصخور علي سطح الأرض د) الحرارة الشديدة والضغط المرتفع

2) مما تتكون الصخور عادة :

ا) قطع صغيرة ب) معادن ج) وقود احفوري د) تورق

3) توصف المعادن جميعها بأنها :

ا) مواد غير عضوية صلبة ب) لها درجة قساوة 4 أو أكثر

ج) ذات لمعان زجاجي د) تخدش قطعة نقدية معدنية

4) أي العبارات التالية ينطبق علي المادة التي تعد معدنا :

ا) تكون عضوية ب) تكون زجاجية ج) تكون حجرا كريما د) توجد في الطبيعة

5) مانوع الصخور التي تنتج عن انفجار البراكين :

ا) فتاتية ب) عضوية ج) ورقية د) سطحية

6) أي العبارات التالية ينطبق علي تشكل الصخور الفتاتية :

ا) تتكون من حبيبات صخور موجودة أصلا ب) تتكون من اللابة

ج) تتكون بواسطة التبخر د) تتكون من بقايا النبات

7) يمكن تصنيف الصخور الرسوبية إلي :

ا) متورقة أو غير متورقة ب) أحجار كريمة أو خامات

ج) سطحية أو جوفية د) فتاتيه أو كيمائية أو عضوية

**س : ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات التالية :**

ا) توجد معادن مختلفة لها اللون نفسه ( )

2) لون المخدش ليس بالضرورة هو لون المعدن ( )

3) تتكون الأحجار الكريمة في ظروف خاصة مثل الضغط المنخفض ( )

4) يخرج الألماس إلي السطح بثوران بركان ( )

5) عندما تبرد اللابة تكون الصخور الرسوبية ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: أكمل الفراغات التالية :**

1) من المعادن النادرة ............................................................

2) من المعادن الثمينة معدن ......................................................

3) من أنواع الصخور الرسوبية .....................و...........................و..............................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: كتب المصطلح العلمي** :

1) صخور تتكون من رسوبيات تجمعت في طبقات ( )

2) مواد تتكون من معدن واحد أو أكثر ( )

3) فتات لامع ملون ينتج عن حك المعدن بلوح الخدش ( )

**الفصل السادس( القوي المشكلة للأرض**)

**س: اختر الإجابة الصحيحة :**

1) أي أجزاء الأرض اكبر :

ا) القشرة ب) الستار ج) اللب الخارجي د) اللب الداخلي

2) صفائح الأرض هي قطع من :

ا) الغلاف الصخري ب) اللب الداخلي ج) الغلاف اللدن د) الستار ( الوشاح)

3) عندما يتحد ثاني أكسيد الكربون مع الماء يتكون :

ا) كربونات الكالسيوم ب) حمض الكربونيك ج) حمض التنيك د) حمض الهيدروكلوريك

4) أي عوامل التعرية التالية يكون الكثبان الرملية :

ا) الرياح ب) المياه ج) الجاذبية د) الجليد

5) أي القوي تسبب تقارب الصفائح :

أ) الشد ب) القص ج) الضغط التوازن

6) أي نوع من حركة الصفائح الأرضية تحدث عند الحدود التحويلية :

أ) تقارب الصفائح ب) تباعد الصفائح

ج) غوص الصفائح د) انزلاق الصفائح بعضها بجانب بعض

7) أي عوامل التعرية التالية يكون واديا علي شكل حرف U:

ا) الرياح ب) الجليد ج) المياه د) الجاذبية

8) أي الأماكن التالية تكون فيها التجوية الكيمائية أكثر نشاطا :

ا) الصحاري ب) المناطق القطبية ج) الجبال د) المناطق الاستوائية

**س: اكتب المصطلح العلمي إمام العبارات التالية** :

1) كسور كبيرة في الصخور بفعل حركتها ( )

2) مناطق التقاء الصفائح معا ( )

3) خليط من مواد عضوية وماء وهواء وصخر ( )

4) تأكل الصخور أو الرسوبيات ونقلها ( )

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**س: ضع علامة صح أو علامة خطأ إمام العبارات التالية** :

1) الصخور الرسوبية تكونت من الصخور الاخري بسبب الضغط والحرارة العالية ( )

2) اللب الداخلي للأرض كثافته منخفضة ( )

3) يعتمد نوع التربة المتكونة علي نوع الصخر الأصلي ( )

4) الدبال لايساعد التربة علي حفظ الماء ( )

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: أكمل الفراغات التالية :**

**1) معظم المواد العضوية في التربة .............................................**

2) من أنواع التجوية التجوية؛؛ ................................و......................................

3) اعلي قمة جبلية في العالم .....................................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: **اذكر أنواع الصخور**

1)

2)

3

**اختبار مستوي للمادة العلوم للصف الثاني**

**س: اختر الإجابة الصحيحة :**

1)أي الأجزاء التالية ليس من مكونات جهاز الدوران :

ا) الدم ب) القلب ج) الأوعية الدموية د) الشعيرات اللمفية

2) الدم ينقل الأكسجين من ................. إلي خلايا الجسم

ا) الرئتين ب) الكبد ج) المعدة د) البنكرياس

3) ترجع أهمية .................. إلي أنها تساعد علي تجلط الدم :

ا) خلايا الدم البيضاء ب) خلايا الدم الحمراء ج) الصفائح الدموية د) اللمف

4) الفصيلة B تستقبل الدم من فصائل :

ا) B ب) A ج o د) AB د) جميع الفصائل

5) ضغط الدم في الشرايين ............... منة في الأوردة :

ا) يساوي ب) اقل ج) اعلي منة د) لايوجد ضغط

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات التالية** :

ا) وظيفة خلايا الدم الحمراء نقل الأكسجين والغذاء ( )

2) وظيفة خلايا الدم الحمراء هي تجلط الدم ( )

3) الانسداد في الدورة القلبية يسبب الذبحة الصدرية عند الإنسان ( )

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: اذكر الأمراض تصيب القلب والأوعية الدموية :

1)

2)

**اختبار مستوي للصف الأول المتوسط**

**س1: اختر الإجابة الصحيحة :**

**1- نسبة النتروجين في مكونات الهواء تساوي :**

**أ- 90 % ب- 78 % ج- 21 % د- 4 %**

**2- أقرب طبقة من الغلاف الجوي لسطح الأرض :**

**أ- الميزوسفير ب- الثيرموسفير ج- الستراتوسفير د- التروبوسفير**

**3- يتركز الأوزون الجوي في طبقة :**

**أ- الميزوسفبر ب- الثيرموسفير ج- الستراتوسفير د- التروبوسفير**

**4- صعود الماء للاعلي وعودته إلي الحالة السائلة في الغيوم :**

**أ- غليان ب- تبخر ج- تكثف د- تسامي**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**س2: ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات الآتية :**

**1- تدور الأرض حول محورها مرة كل 48 ساعة ( )**

**2- دوران الأرض حول الشمس يسبب الفصول الأربعة ( )**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**س3: أكمل الفراغ الأتي :**

**1- يدخل الماء الغلاف الجوي بواسطة عمليتي ...........................و..............................**

**ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**س4: اكتب المصطلح العلمي :**

**1- مقدار بخار الماء في الغلاف الجوي ( )**

**2- يصف حالة الغلاف الجوي السائدة ( )**

**الفصل السابع**  : ( **الغلاف الجوي المتحرك** )

س: **اختر الإجابة الصحيحة :**

1- يتركز الأوزون الجوي في طبقة :

أ- تروبو سفير ب- ميزو سفير ج- سترابو سفير د- ثيرموسفير

2- طبقة الغلاف الجوي الأبعد هي :

أ- تروبو سفير ب- اكسوسفير ج- ستراتوسفير د- أيونو سفير

3- يسمي تحول بخار الماء إلي سائل في دورة الماء :

أ- التكثف ب- التبخر ج- الهطول د- النتح

4- من أول من أثبت أن للهواء وزنا :

أ- هوك ب- تورشيللي ج- جاليليو د- بريل

5- ماذا يحدث عندما تنقل الجزيئات المتصادمة الطاقة :

أ- هطول ب- توصيل ج- شعاع د- حمل

6- اقرب طبقة من الغلاف الجوي لسطح الأرض:

أ- الميز وسفير ب- الثيرموسفير ج- الستراتوسفير د- التروبوسفير

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س**: ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات الآتية** :

1- الغلاف الجوي يزود الأرض بجميع الغازات اللازمة للحياة ( )

2- يتحرك الهواء من مناطق الضغط المنخفض إلي الضغط المرتفع ( )

3- طبقة الثيرموسفير تصفي أشعة الشمس من الأشعة السينية ( )

4- جهاز المانو متر يستخدم لقياس سرعة الرياح ( )

س: **اكتب المصطلح العلمي لكل من العبارات الآتية :**

1- هواء يتحرك من منطقة إلي أخري تختلف عنها في الضغط ودرجة الحرارة ( )

2- مقدار بخار الماء في الغلاف الجوي ( )

3- طبقة الغازات المحيطة بالأرض ( )

4- الشخص الذي يتابع الطقس باستمرار لتوقع الحالة الجوية ( )

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**أكمل الفراغ التالي** :

1- يصف ........................ الحالة الجوية السائدة في الغلاف الجوي

2- من مكونات الغلاف الجوي .........................و...............................................

3- نسبة الأكسجين في مكونات الغلاف الجوي .................................

4- من الغازات ضئيلة التركيز في الغلاف الجوي .............................و...........................

5-يدخل الماء الغلاف الجوي بواسطة عمليتي .........................و...................................

6- من أنواع الجبهات الهوائية ........................و..........................و.........................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س**: علل لما يأتي**: تسمي الأرض الكوكب المائي ؟

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س**: تصنف الغيوم اعتمادا علي الارتفاع إلي** :

1-

2-

3-

**الفصل الثامن**  ( **الأرض والنظام الشمسي** )

س**: اختر الإجابة الصحيحة :**

1- أي أنواع المناظير الفلكية يستخدم المرايا لتجميع الضوء :

أ- الراديوي ب- الكهرومغناطيسي ج- الكاسر د- العاكس

2- أي أنواع المناظير الفلكية يمكن استعماله ليلا ونهارا وفي الظروف السيئة :

أ- الراديوي ب- الكهرومغناطيسي ج- الكاسر د- العاكس

3- أي ممايلي يعد تابعا طبيعيا للأرض :

أ- سكاي لاب ب- المكوك الفضائي ج- الشمس د- القمر

4- تعد الأرض كوكبا فريدا لأنها :

أ- كروية الشكل ب- تحتوي علي بحار ومحيطات

ج- أكبر الكواكب د- تدور في مدار اهليلجي

5- مانوع مجرة درب التبانة التي تقع فيها الأرض :

أ- غير منتظمة ب- حلزونية ج- حلزونية اسطوانية المركز د- اهليلجية

6- ماذا ينتج عن ميل محورالارض في أثناء دورانها حول الشمس :

أ- الليل والنهار ب- الفصول الأربعة ج- أطوار القمر ذ- الخسوف والكسوف

7- ما الوحدة المستخدمة لقياس المسافات بين النجوم والمجرات في الفضاء :

أ- الكيلو متر ب- الوحدة الفلكية ج- السنة الضوئية د- المتر

8- كم كوكبا في النظام الشمسي :

أ- 6 ب- 7 ج- 8 د- 9

9- أي الأجرام السماوية الآتية يقع ظلة علي الأرض خلال كسوف الشمس :

أ- القمر ب- النيزك ج- الشمس د- المذنب

10- إذا كانت كتلته نجم كبيرة جدا فأنة بعد إن يصبح نجما فوق مستعر يشكل :

أ- مجرة ب- قزما اسود ج- قزما ابيض د- ثقبا اسودا

**س: ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات التالية** :

1- تدور الأرض حول محورها مرة كل 48 ساعة ( )

2- دوران الأرض حول محورها يسبب تعاقب الليل والنهار ( )

3- تنشأ الفصول الأربعة بسبب ميل محور الأرض أثناء دورانها حول الشمس ( )

4- أقرب الكواكب إلي الشمس وأصغرها حجما المشتري ( )

5- النيازك الصخرية الحديدية من أكثر أنواع النيازك وفرة ( )

6- النجم الحقيقي يشع طاقته من تفاعلات الاندماج النووي ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س**: أكمل الفراغات الاتية :**

1. تدور الارض حول الشمس مرة كل ................................................
2. محور دوران الارض يميل نحو الشمس في فصل ...............................
3. ساعات النهار تكون أكبر في فصل ................................................ 4
4. دوران الأرض حول ..................... يسبب تعاقب الليل والنهار
5. .......................... تجمع كبير من النجوم والغازات والغبار المرتبطة بوساطة بالجاذبية

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س **: أكتب المصطلح العلمي للعبارات التالية :**

1- المسافة التي يقطعها الضوء في سنة كاملة وتساوي 9,5 تريليون كم ( )

2- تجمع من النجوم والكواكب والغازات والغبار يرتبط بعضها ببعض بقوة الجاذبية ( )

3-جسم كبير مكون من الثلج والصخور يدور حول الشمس ( )

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: أذكر أنواع النيازك الثلاثة : 1- 2- 3-

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: علل لما يأتي : يوم المشتري 10 ساعات في فقط ؟

**الفصل التاسع** ( **الخلايا لبنات الحياة** )

س: **اختر الإجابة الصحيحة :**

1- أي ممايلي يتحكم في مرور المواد من الخلية واليها :

أ- الميتوكوندريا ب- الغشاء البلازمي ج- الفجوة د- النواة

2- أي ممايلي تجدة في النواة :

أ- الفجوات ب- الكروموسومات ج- البلاستيدات الخضراء د- الميتوكوندريا

3- مالمصطلح المناسب الذي يصف المعدة :

أ- عضية ب- عضو ج- جهاز د- نسيج

4 - تفيد عملية البناء الضوئي النبات في انتاج :

أ- الغذاء ب- الماء ج- الأنسجة د- الأعضاء

5- ماوظيفة الـ DNA :

أ- تصنيع الغذاء ب- تحديد الصفات ج- تحويل الغذاء إلي طاقة د- تخزين المواد

6- أي مصطلح ممايلي يطلق علي احد أجهزة جسم الإنسان :

أ- الحماية ب- النمو ج- البناء الضوئي د- التنفسي

7- ماتركيب الخلية الذي يوفر الحماية والتماسك للنبات :

أ- الغشاء البلازمي ب- الجدار الخلوي ج- الفجوات د- النواة

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات الآتية :**

1- يتكون الجهاز العضلي من أكثر من 600 عضلة ترتبط بالعظام ( )

2- تنشا جميع الخلايا من خلايا أخري قد تكون مماثلة لها أو غير مماثلة ( )

3- يوجد يلاستيدات خضراء في الخلايا الحيوانية ( )

4- التنفس الخلوي يحدث داخل الميتوكندريا وينتج عنة طاقة ( )

س3: **اكتب المصطلح العلمي لكل من** :

1- ينظم مرور المواد من الخلية واليها ( )

2- يوفر الدعم والحماية للخلية ( )

3- تخزن الغذاء والماء والأملاح المعدنية والفضلات ( )

4- تدير جميع الأنشطة الحيوية في الخلية ( )

5- مجموعة من الخلايا المتشابهة التي تقوم بوظيفة محددة ( )

6- مجموعة أعضاء تتآزر للقيام بوظيفة واحدة ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: أكمل الفراغات الآتية :**

1- من أمثلة الأجهزة في الكائنات الحية .....................................و..........................................

2- المعدة تتكون من أنسجة عضلية و...........................وأنسجة ...............................................

3- عملية البناء الضوئي تحدث داخل ........................ من الخلية النباتية

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: أذكر وظيفة كلا من :

1- الغشاء البلازمي :

2- الميتوكوندريا :

3- النواة :

4- الكروموسومات :

5- البلاسيدات

**الفصل العاشر( الحيوانات اللا فقارية )**

**س: اختر الإجابة الصحيحة:**

**1- تستعين دودة الأرض في حركتها :**

**أ- الأشواك ب- الاسواط ج- الأقدام د- الزوائد المفصلية**

**2- الفراشات والنمل والنحل أمثلة علي حشرات تمر خلال دورة حياتها :**

**أ- تحول غير كامل ب- تحول كامل ج- لاتقوم بأي تحول د- عملية الانسلاخ**

**3- أي ممايلي يعد حيوانا متطفلا :**

**أ- الأسفنج ب- البلاناريا ج- الدودة الشريطية د- قنديل البحر**

**4- أي المجموعات التالية تنسلخ :**

**أ- القشريات ب-ديدان الأرض ج- نجم البحر د- الديدان المفلطحة**

**5- أي المخلوقات الآتية له جهاز دوران مغلق :**

**أ- الإخطبوط ب- الحلزون ج- المحار د- الإسفنج**

**6-أي المخلوقات الحية التالية تتكون أجسامها من جزأين رئيسيين :**

**أ- الحشرات ب- الرخويات ج- العنكبيات د- الديدان**

**7- أي المجموعات اللافقارية التالية يظهر فيها التماثل ألشعاعي بوضوح:**

**ا-الديدان ب- الرخويات ج- الشوكيات الجلد د- المفصليات**

**8- أي الحيوانات التالية لاينتمي الي المجموعة نفسها :**

**ا- الحلزون ب- نجم البحر ج- الإخطبوط د- المحار**

**9- أي الأطوار الآتية يميز التحول غير الكامل من التحول الكامل :**

**ا- البيضة ب- الحشرة المكتملة النمو ج- الحورية د- اليرقة**

**س2: ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات الآتية :**

1- اللافقاريات ليس لها عمود فقري ( )

2- الحيوان الخنثي قادر علي تكوين البويضات والحيوانات المنوية ( )

3- تمتلك الديدان الحلقية جهاز دوري مفتوح ( )

4- الهيكل الخارجي يساعد المفصليات غلي الحركة ( )

5- القشريات لها هيكل يساعدها علي السباحة في الماء ( )

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س:اكمل الفراغ فيما يلي:**

1- التماثل ينقسم إلي .............................و.........................................................

2- من أنواع التكاثر في الأسفنج ........................................و.................................

3- من أمثلة الرخويات .............................و.....................................................

4- التحول الكامل للحشرة يشمل أربع مراحل البيضة ....................و......................ثم الحشرة البالغة

5- جسم العنكبيات مكون من قطعتين ...........................و......................................

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: اكتب المصطلح العلمي للعبارات التالية** :

1- حيوانات ليس لها عمود فقري ( )

2- حيوانات لها عمود فقري ( )

3- ترتيب أجزاء الجسم وفق نمط معين بحيث يمكن تقسيمه إلي نصفين ( )

4- لايمكن تقسيم أجسامها إلي إنصاف متماثلة ( )

5- خلايا تتكون من نواة وعضيات محاطة بغشاء ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: علل لماذا سميت الجوفمعويات بهذا الاسم ؟**

**الفصل الحادي عشر ( الحيوانات الفقارية )**

**س: اختر الإجابة الصحيحة :**

1- أي الحيوانات التالية لها زعانف عندما تكون بالغة :

أ- البرمائيات ب- الزواحف ج- التماسيح د- الأسماك

2- أي الأسماك التالية لها مثانة للعوم:

أ- القرش ب- الجلكي ج- السلمون د- الشفنيات

3- أي الأسماك التالية يعد مثالا علي الأسماك الغضروفية :

أ- السردين السلمون ب- القرش ج- البلطي

4- أي التكيفات التالية تساعد الطيور علي الطيران :

أ- عظام خفيفة ب- منقار كبيرة ج- بيض ذو قشرة قاسية د- جسم مستعرض

5- أي الحيوانات الآتية له جلد دون حراشف أو قشور :

أ- الدلفين ب-الأسماك ج- الحيات د- الضب

6- أي الفقاريات التالية تتنفس بالرئات أو الجلد :

أ- البرمائيات ب- الأسماك ج- الزواحف د- السحالي

7- أي الثدييات التالية تضع البيض :

أ- الأولية ب- المشيمة ج-الكيسية د- أكلات اللحوم

8- من أمثلة الفقاريات متغيرة درجة الحرارة :

أ- الأسماك ب- الحبار ج- الإنسان د- قنفد البحر

9- تتكاثر معظم الأسماك :

أ- بالتبرعم ب- الإخصاب الخارجي ج- الإخصاب الداخلي د- التجدد

10- سمكة تستخدم لسانها الحاد لاختراق جلد السمكة :

أ- القرش ب- الشفنيات ج- الجلكي د- السهيم

س**: ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات التالية :**

1- الزعانف الظهرية والبطنية في السمكة تساعدها علي الاتزان في الماء ( )

2- الزعانف الجانبية تساعد السمكة علي الاندفاع للإمام ( )

3- يعتبر الكنغر من الثدييات المشيمة ( )

4- الزواحف فقاريات ثابتة في درجة الحرارة ( )

5-عظام الطيور قوية مجوفة خفيفة ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س**: اكتب المصطلح العلمي لكل من العبارات التالية :**

1- ريش ناعم يحبس الهواء القريب من جسم الطيور ( )

2- طائر مفترس له مخالب حادة وقوية تمكنه من الإمساك بالفريسة ( )

3- تساعد السمكة علي الاندفاع للإمام ( )

4- حبل رفيع يمتد علي طول جسم المخلوق أثناء نموها ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: أكمل الفراغات التالية :**

1- تصنف الأسماك إلي ثلاث مجموعات هي ...........................و.............................و......................

2- من أمثلة الأسماك العظمية .........................و..........................................................

3- العلاجم لها أرجل خلفية قوية تساعدها علي ..................................و.......................................

4- الزواحف ذات جلد جاف مغطي ب .........................................................................................

5- تتغذي السلاحف علي .................................و................................................................

ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: أذكر أنواع الثدييات :

1- 2-

3- 4-

**الفصل الثاني عشر( علم البيئة )**

**س: اختر الإجابة الصحيحة :**

**1- أي ممايلي لايعد من العوامل الحيوية :**

**أ- البعوضة ب- شجرة الصنوبر ج- أشعة الشمس د- الفطر**

**2- البحيرة والنهر والغابة تعد أمثلة علي :**

**أ- الإطار البيئي ب- المنتجات ج- الجماعة د- النظام البيئي**

**3- ماالمجموعة التي تضم أفراد من النوع نفسه وتعيش في المكان والوقت نفسيهما :**

**أ- الموطن ب- الجماعة الحيوية ج- المجتمع الحيوي د- النظام البيئي**

**4- أي ممايلي يعد من المنتجات :**

**أ- الأعشاب ب- الفطريات ج- الحصان د- الأسماك**

**5- أي ممايلي يعد من العوامل الحيوية :**

**أ- أشعة الشمس ب- الماء ج- البكتريا د- درجة الحرارة**

**6- جميع الأنظمة البيئية علي الأرض تكون الغلاف :**

**أ- الجوي ب- الحيوي ج- الصخري د- المائي**

**7- مجموع الجماعات الحيوية في النظام البيئي تشكل :**

**أ- مجتمعا حيويا ب- موطنا ج- نظاما بيئيا د- عوامل محددة**

**8- الشبكة الغذائية نموذج يصف :**

**أ- انتقال الطاقة في النظام البيئي ب- استخدام المنتجات للطاقة**

**ج- تغير النظام البيئي باستمرار د- العوامل الطبيعية المؤثرة في الجماعة**

**س: ضع علامة صح أو علامة خطأ إمام العبارات الآتية :**

**1- عدد الانظمةالبيئية كبير جدا لايمكن حصرة ( )**

**2- العوامل اللاحيوية تؤثر في أعداد المخلوقات الحية ( )**

**3- الشمس هي المصدر الرئيسي الذي يمد جميع المخلوقات الحية بالطاقة ( )**

**4- الترمم هو علاقة بين حيوانين يغذي أحداهما علي الأخر ( )**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**س: اكتب المصطلح العلمي أمام العبارات التالية :**

**1- المخلوقات المكونة للجزء الحي من النظام البيئي ( )**

**2- الأشياء غير الحية في النظام البيئي ( )**

**3- الجماعات التي تعيش في مساحة محددة ( )**

**4- المكان الذي يعيش فيه المخلوق الحي ( )**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**س: أكمل الفراغات التالية :**

**1- من مكونات التربة ........................و......................والهواء والمواد العضوية**

**2- كثافة الجماعة تحدد بمقارنة .............................بالمساحة التي تعيش فيها**

**3- من أمثلة الجماعات الحيوية الاسفنجيات والطحالب و....................و......................**

**ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ**

**س: عرف كلا من :**

**1- المنتجات :**

**2- المستهلكات :**

**الفصل الثالث عشر ( موارد الأرض)**

**س:اختر الإجابة الصحيحة :**

**س: أي ممايلي يعد مثالا علي الموارد غير المتجددة :**

**أ- ضوء الشمس ب- النفط ج- الماء د- الأشجار**

**2- أن وضع الأوراق المستعملة في أرضية قفص العصافير مثالا علي :**

**أ- أعادة الاستخدام ب- الترشبد ج- أعادة التدوير ج- الشراء**

**3- تجميع الورق المستعمل وارسالة إلي المصانع لإعادة تصنيعه من جديد مثال علي :**

**أ- أعادة الاستخدام ب- الترشيد ج- أعادة التدوير د- الشراء**

**4- ماذا يحدث عند استنشاق الهواء الملوث :**

**أ- مطر حمضي ب- فضلات صلبة ج- مشكلات صحية د- تلوث الماء**

**5- تحليل دورة المنتج يدل علي :**

**أ- الاستخدام اليومي ب- زمن الإنتاج ج- جميع الموارد الطبيعية د- زمن التحلل**

**6- إطفاء الأضواء غير الضرورية مثالا علي :**

**أ- إعادة الاستعمال ب- إعادة التدوير ج- الترشيد د- التلوث**

**7- الورق والتفاح والأقلام الخشبية جميعها أمثلة علي :**

**أ- الموارد المتجددة ب- الموارد غير المتجددة ج- الملوثات د- التغليف**

**8- طرح الزيوت المستخدمة في المحركات علي الأرض قد يسبب :**

**أ- تلوث الهواء ب- فضلات صلبة ج- تلوث الماء د- المطر الحمضي**

**س: ضع علامة صح أو علامة خطأ أمام العبارات التالية** :

1- إزالة الغابات المطيرة يسبب انقراض كثير من الأنواع البرية ( )

2- إلقاء النفايات في مياه الأنهار والبحار لا يعد من تلوث الماء ( )

3- تساعد قوانين الحماية في بعض الدول علي تقليل كمية الدمار ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: أكتب المصطلح العلمي :**

**1- الموارد التي يمكن تعويضها خلال 100 عام أو أقل ( )**

2- الموارد التي لا يمكن تعويضها طبيعيا خلال 100 عام ( )

3- هي المواد الصلبة أو شبة الصلبة التي يرميها الناس ( )

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

**س: أكمل الفراغات الآتية :**

1- من أمثلة الموارد الطبيعية .................و........................

2- من استخدامات المياه ..................و..........................

3- من الملوثات الطبيعية للهواء ...................و........................

ــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ

س: اذكر أنواع الموارد الطبيعية ؟

1 –

2-