

اختبار اكتساب المفاهيم الأحيائية

عزيزتي الطالبة :

بين يديك اختبار للموضوعات التي درستها في مادة الاحياء ويتكون من (42 فقرة) لكل فقرة (4) اجابات واحدة منها صحيحة والثلاثة الباقية خاطئة .

تعليمات الاجابة عن اسئلة الاختبار :

- 1- قومي بملء المعلومات الخاصة بك (الاسم والصف والشعبة)
- 2- تكون الاجابة على ورقة الاسئلة نفسها باختيار الإجابة الصحيحة بوضع دائرة حول الحرف الدال عليها.
- 3- عليك اختيار اجابة واحدة فقط لكل فقرة.
- 4- عدم ترك اي فقرة بدون اجابة لأنها ستعامل معاملة الاجابة الخاطئة وعدم اختيار اكثر من اجابة لكل فقرة.

* اختاري الاجابة الصحيحة مما يأتي :

- 1- علم التصنيف هو العلم الذي يتناول:
 - أ- تشخيص وتسمية الكائنات الحية فضلاً عن تقسيمها الى مجموعات وكل مجموعة تمثل مرتبة تصنيفية
 - ب- دراسة الموروثات وما ينتج عنه من تنوع الكائنات الحية.
 - ج- دراسة قدرة الكائن على انجاز نتائج غير مسبوقه يتفوق بها على نفسه وعلى الاخرين وان يتحاشى قدر الإمكان التعرف للخطر.
 - د- مراحل تكوين الاجنة ونموها من فترة الاخصاب حتى الفقس او الولادة.
-

- 2- إن المرحلة التصنيفية التي اعتمدت على الجنس والنوع هي:
- التصنيف الحديث
 - التطور العضوي.
 - التسمية العلمية.
 - مرحلة الوراثة.

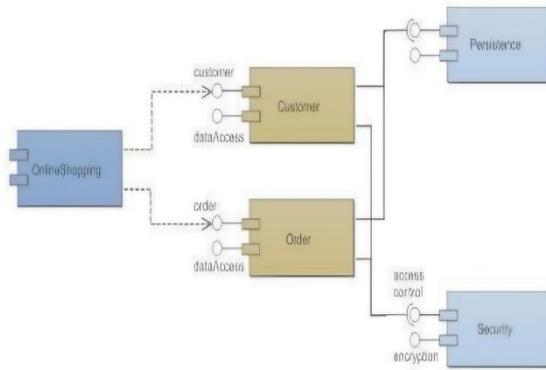
3- اشر على المخطط الذي يمثل التصنيف الحديث:



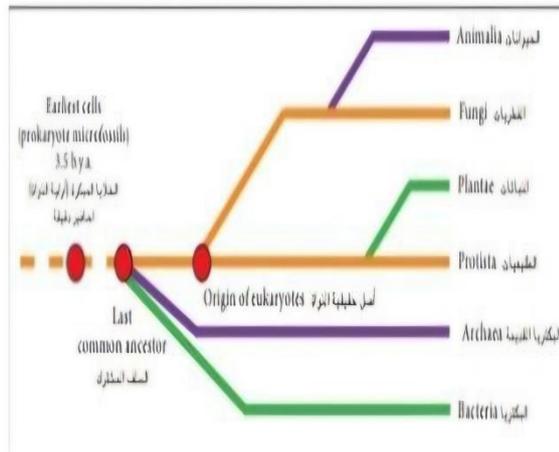
أ



ب-



ج-



- 4- تعرف المراتب التصنيفية بأنها الوحدة التصنيفية التي تقسم الكائنات الحية ابتداءً من :
أ- النوع الذي يمثل الوحدة الأساسية في التصنيف انتهاءً بأعلى مرحلة هي العالم.
ب- الرتبة التي تمثل الوحدة الأساسية في التصنيف انتهاءً بأعلى مرحلة تصنيفية وهي العالم.
ج- المملكة التي تشكل الوحدة الأساسية في التصنيف انتهاءً بأعلى مرحلة تصنيفية هي النوع.
د- المملكة وانتهاءً بالرتبة.
-

- 5- أحد أنظمة التصنيف الحديثة والذي وضعه العالم روبرت ويتكر هو نظام:
أ- سبعة عوالم.
ب- خمسة عوالم.
ج- ستة عوالم.
د- أربعة عوالم.
-

- 6- من الأمثلة على عالم الطليعات هي:
أ- البرامسيوم.
ب- اليوغلينا.
ج- البلازموديوم.
د- الطحالب حقيقية النواة.
-

- 7- يقصد بتنوع الاحياء:
أ- التعدد في أنواع الكائنات الحية الموجودة في الانظمة البيئية المختلفة والتي تتباين من حيث العدد ومستوى النمو الذي ينحصر ما بين الأدنى تطوراً الى الأعلى تطوراً.
ب- تقسيمها في مجموعات ذات صفات محددة ومتشابهة.
ج- دراسة الشكل الخارجي للكائن الحي.
د- العديد من المكونات التي قد تتواجد داخل جسم الكائن الحي .
-

- 8- من العوامل الإيجابية التي يتأثر بها التنوع الاحيائي هي:
أ- ادخال أنواع غريبة قادمة من مناطق أخرى.
ب- انشاء المدن السكنية.
ج- ازدهار الزراعة من خلال توسيع الرقعة الزراعية.
د- اعتدال درجة الحرارة.
-

9- أحد هذه الكائنات الحية يحتوي على صفات حيوانية وأخرى نباتية غير وارد في الكتاب المدرسي :

- أ- الاسفنج.
- ب- البرامسيوم.
- ج- الاميبا.
- د- البكتيريا.

10- علم البيئة هو العلم الذي:

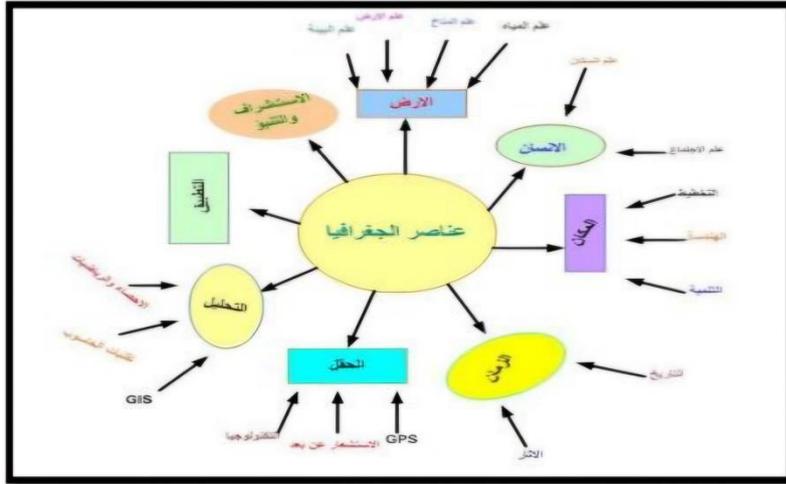
- أ- يبحث في كل خصائص الأرض من حيث تركيبها وكيفية تكوينها والحوادث التي وقعت في نشأتها الأولى.
- ب- يهتم بدراسة الكائنات الحية المختلفة وعلاقتها مع بعضها البعض من جهة ومع محيطها الخارجي من جهة أخرى.
- ج- يهتم بدراسة الكائنات الحية المختلفة وعلاقتها مع بعضها البعض فقط.
- د- يهتم بدراسة الكائنات الحية كلاً على حدة وعلاقتها مع محيطها الخارجي.

11- أحد العلوم الاتية ليس له علاقة بعلم البيئة:

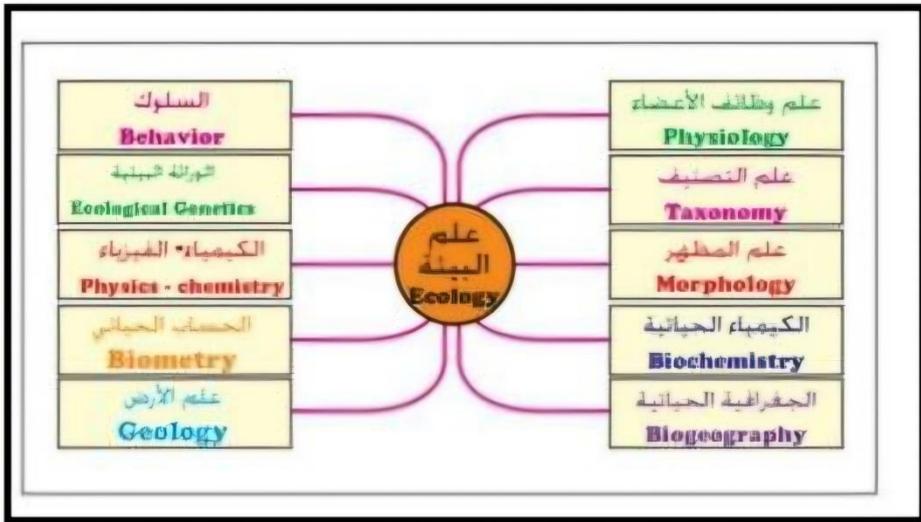
- أ- علم الحساب الحياتي.
- ب- علم المناعة.
- ج- علم التصنيف.
- د- علم الكيمياء الحياتية.

12- واحدة من المخططات ادناه توضح علاقة علم البيئة مع العلوم الاخرى:

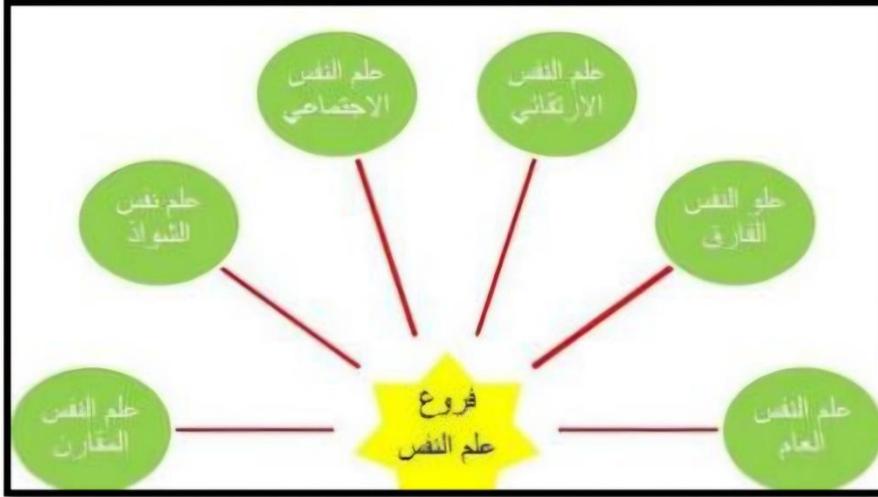




1.



2.



-د-

13- يعرف النظام البيئي بأنه:

- أ- وحدة غير مستقلة لها الإمكانيات الذاتية على استمرار الحياة.
- ب- وحدة تنظيمية في مكان ما.
- ج- مجموعة من الكائنات الحية المتواجدة في أماكن مختلفة.
- د- مجموعة من الكائنات الحية الحيوانية المتواجدة في مكان ما.

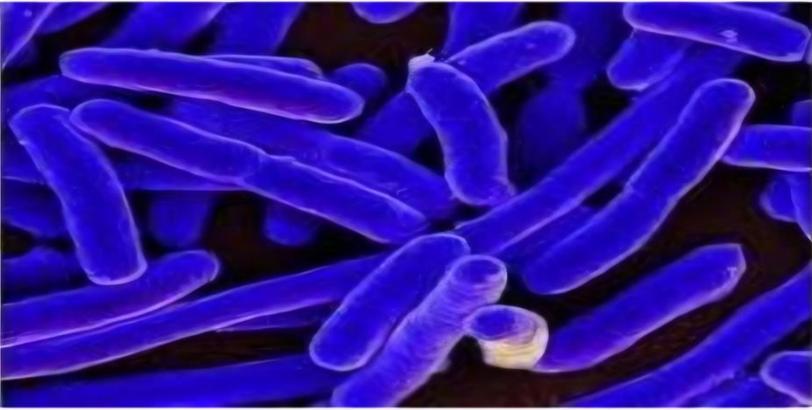
14- أحد الأنظمة الاتية يتمثل بمجموعة من الافراد المتفاعلة معاً ومن النوع نفسه وفي مكان محدود:

- أ- المجتمع.
- ب- المواطن.
- ج- الجماعة.
- د- البيئة.

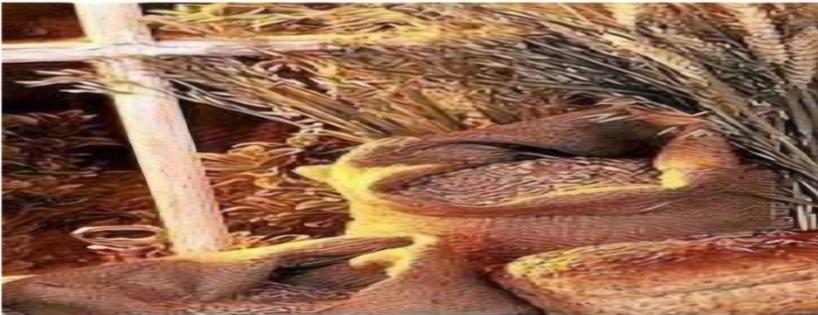
15- أي الكائنات الاتية تعد من المحلات:



١-



٢-



٣-



-د-

- 16- تعرف الكائنات المستهلكة على انها كائنات:
- أ- غير قادرة على انتاج مركباتها العضوية الخاصة للأغراض الغذائية الأساسية.
 - ب- دقيقة مثل البكتيريا والفطريات لها القابلية على تحويل المركبات العضوية الى مواد لا عضوية.
 - ج- مجموعة من الافراد من النوع نفسه المتفاعلة معاً.
 - د- تعيش على تحليل المواد العضوية الميتة.

- 17- تعتبر الكائنات المستهلكة غير ذاتية التغذية وذلك لأنها
- أ- تقوم بتحويل المركبات غير العضوية ذات الطاقة المنخفضة
 - ب- تتضح العلاقة المتداخلة بين النظام الايكولوجي وسلسلة الغذاء
 - ج- غير قادرة على انتاج مركبتها العضوية اللازمة للأغراض الغذائية الاساسية
 - د- عملية يحول الطاقة الضوئية الى مركبات غذائية

18- من الأمثلة على الكائنات المستهلكة أكلات اللحوم هي:

- أ- الثعلب.
- ب- الابقار.
- ج- الجراد.
- د- الأسد.

19- تعرف السلسلة الغذائية بـ :

- أ- قيام كل كائن حي بتكوين غذائه بنفسه.

- ب- تحويل الطاقة الموجودة في الطعام الذي يتم الحصول عليه الى عناصر غذائية يستطيع الجسم ان يمتصها وتكون النباتات هي البداية في هذه السلسلة.
- ج- حلقة ترابط بين مستوى اغتذائي وآخر وتبدأ من المنتجات الأولية.
- د- أكسدة الطاقة الموجودة في الطعام الذي يتم الحصول عليه الى عناصر غذائية يستطيع الجسم ان يمتصها

20- فقدان السلسلة الغذائية للطاقة بشكل قليل بسبب:

- أ- قلة استهلاك الكائنات الحية للطاقة.
- ب- زيادة طرح الاوكسجين في الجو.
- ج- لأنها كائنات حية منتجة.
- د- وجود المحلات التي تنتج الطاقة.

21- تتمثل أهمية الطحالب في السلسلة الغذائية بكونها:

- أ- كائن حي مستهلك ثانوي.
- ب- كائن حي مستهلك اولي.
- ج- كائنات حية منتجة.
- د- كائنات حية مستهلكة.

22- الشبكة الغذائية هي:

- أ- مجموعة من السلاسل الغذائية لنفس الفصيلة البيئية.
- ب- مجموعة من السلاسل الغذائية لفصائل بيئية مختلفة.
- ج- سلسلتين غذائيتين لنفس الفصيلة البيئية.
- د- حالة ترابط وتداخل بين السلاسل الغذائية وتكون على نوعين بسيطة ومعقدة.

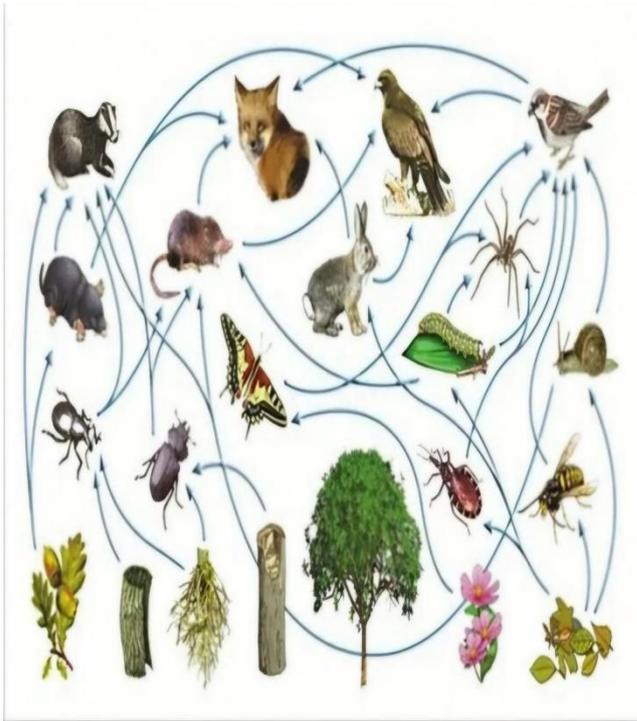
23- من الأسباب التي جعلت الشبكة الغذائية بسيطة هي:

- أ- وجود نباتات أكثر استقراراً في هذه المناطق.
- ب- تحتوي على أنواع كثيرة من الكائنات.
- ج- وجودها في مناطق استوائية ومحيطات.
- د- تحتوي على أنواع قليلة من الكائنات الحية.

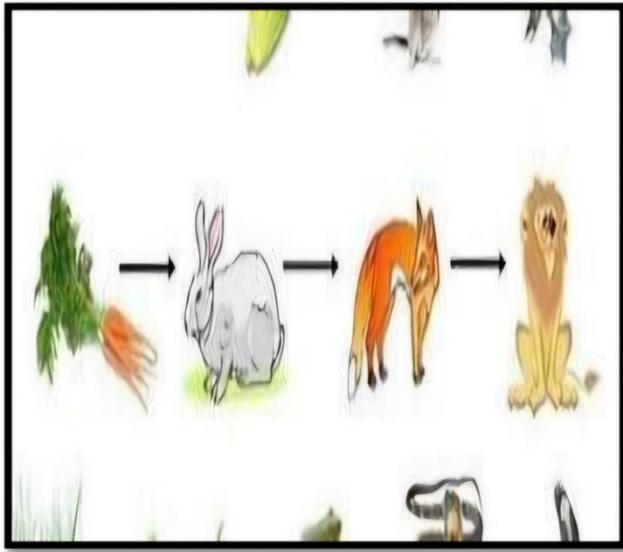
24- اشر على المخطط الذي يمثل الشبكة الغذائية المحللة



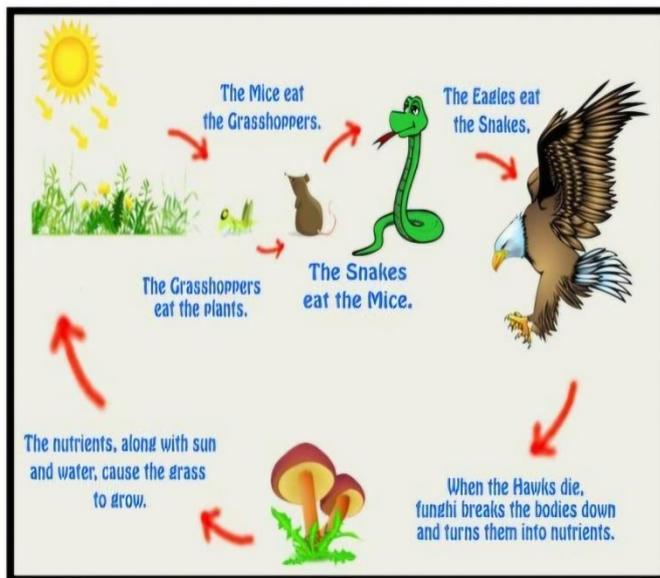
1.



2.



-3-



-2-



- 25- الاهرامات البيئية هي عبارة عن تدرج هرمي يوضح :
- أ- مدى قدرة الكائنات الحية للحصول على الغذاء اللازم للطاقة بالاعتماد على نفسها.
 - ب- مدى قدرة الكائنات الحية على التعايش مع البيئة المحيطة بها.
 - ج- المستويات الغذائية للكائنات الحية يتوزع كل حسب دوره الوظيفي على شكل هرم تكون قاعدته المنتجات وقمتها هي أقوى المستهلكات.
 - د- المستويات الغذائية للكائنات الحية يتوزع كل حسب دوره الوظيفي على شكل هرم تكون قاعدته أقوى المستهلكات وقمتها هي المنتجات.
-

- 26- يعبر الهرم العددي عن :
- أ- التفاعلات والعلاقات بين المستويات الاغذائية .
 - ب- عدد انواع الكائنات الحية .
 - ج- المعادلات الكلية لمرور الطاقة .
 - د- الطفيليات .
-

- 27- هرم بيئي متكون من أربع مستويات اغذائية هو :
- أ- العددي
 - ب- الكتلة الحية .
 - ج- الطاقة .
 - د- القاعدي.
-

- 28- تعرف الرطوبة بأنها:
- أ- تحول بخار الماء الى ماء سائل عن طريق ملامسته لسطح بارد.
 - ب- قطرات الماء الساقطة من السحب في السماء الى الأرض.
 - ج- توافر جزيئات الماء في الغلاف الجوي أو في سطح التربة أو في اعماقها.
 - د- نزول الماء المتكاثف على شكل مطر أو ثلج أو برد.
-

- 29- من النباتات التي تحتاج الى فترة اضاءة طويلة:
- أ- قصب السكر.
 - ب- الشعير
 - ج- السمسم.
 - د- القطن.
-

30- لدينا قطعة ارض زراعية ونرغب بزراعة بعض بذور الفاصوليا والخيار والطماطم فأبي العوامل البيئية الملائمة لتلك النباتات:

- أ- تحتاج لنهار طويل.
- ب- تحتاج لنهار قصير.
- ج- معتدلة النهار.
- د- الليل الطويل.

31- يعرف الاس الهيدروجيني على انه:

- أ- القيمة الرياضية التي يتم احتسابها من خلال مقياس حموضة المادة او قاعديتها.
- ب- التفاعل الكيميائي الذي يحدث عند فقدان الالكترونات.
- ج- انتقال او تحرك للكتل الهوائية من منطقة الى أخرى بشكل افقي في الجو.
- د- ارتفاع مستوى الملح في التربة نتيجة تراكم الاملاح الزائدة.

32- من تأثيرات زيادة او نقصان الاس الهيدروجيني على الأسماك النهرية هي:

- أ- تزداد قابليتها على تناول الطعام كلما زادت الدرجة عن 8.5
- ب- تزيد إمكانية ازدهار الاحياء كلما زادت الدرجة عن 4.5
- ج- تقل قابليتها على تناول الطعام كلما زادت الدرجة عن 8.5
- د- موت الأسماك في الدرجة المتعادلة.

33- الأس الهيدروجيني بالتحديد يشير فقط إلى تركيز أيون الهيدروجين ويتم تطبيقه على المحاليل المائية (القائمة على الماء فعندما ينفصل الماء ينتج عنه:

- أ- $\text{pH} - 10 = [\text{H}^+]$
- ب- $\text{H}_2\text{O} \leftrightarrow \text{H}^+ + \text{OH}^-$
- ج- $\text{H}_2\text{O} + \text{H}^+ \leftrightarrow \text{H}_3\text{O}^+$
- د- $\text{O}_2 + \text{H}_2\text{O} \leftrightarrow \text{H}_2\text{O}_2$

34- تعرف المغذيات على انها:

- أ- عوامل محددة في البيئة المائية.
- ب- هي مواد كيميائية يحتاجها الكائن الحي لكي ينمو حيث تقوم ببناء وترميم انسجة الجسم.
- ج- مجموعة من العناصر الكيميائية تكون ذات فاعلية منخفضة جداً.
- د- كائنات تعيشه تتكون من ترافق الطحالب الخضراء او الجراثيم الزرقاء وفطريات خيطية.

- 35- تتميز التربة القاعدية بأنها تتكون نتيجة تراكم
- أ- املاح كاربونات الكالسيوم والصوديوم والمغنيسيوم .
 - ب- عنصري الالمنيوم والنحاس .
 - ج- كبريتات الكالسيوم في التربة .
 - د- نترات البوتاسيوم

- 36- يعد عنصر من المغذيات الكبيرة:
- أ- الصوديوم.
 - ب- المغنيسيوم.
 - ج- اليود.
 - د- الحديد.

- 37- تعرف الاسماك العظمية بانها :
- أ- مجموعة كبيرة من الأنواع المتفاوتة في الاحجام والاشكال التي تعيش على أعماق مختلفة من مياه البحار ومنها تعيش في المياه العذبة.
 - ب- اسماك ذات القشور والتي تغطي جسمها طبقة من القشور لحمايتها .
 - ج- طائفة من الاسماك التي تملك هياكلا مكونة من الغضاريف .
 - د- فصيلة من الحيوانات المائية والتي تتواجد في البحار والمحيطات فقط .

- 38- تتميز اجسام الاسماك العظمية بعدم وجود:
- أ- الرأس.
 - ب- العنق.
 - ج- الذنب.
 - د- الجذع.

- 39- من الأمثلة على الاسماك العظمية:
- أ- القرش.
 - ب- البني.
 - ج- الراي.
 - د- الكايميرا.

- 40- يعرف الجهاز الهضمي في الحمامة بأنه هو :
- أ- الجهاز الذي يبدأ بفتحة الفم والذي يكون طرفي وتحاط الفتحة بارزة وينتهي بفتحة المخرج .
- ب- مجموعة الاعضاء التي تقوم بالعمليات الحيوية داخل جسم الكائن
- ج- جهاز ينظم النقل الداخلي يوجد في بعض الحيوانات الفقرية .
- د- المسؤول عن تبادل الغازات في جميع اجزاء الجسم .

41- تتميز المعدة الغدية عن القانصة بانها:

- أ- تكون شكل القانصة مخروطية والغدية مقترنة .
- ب- تكون القانصة في الجزء الاول من المعدة والغدية في الجزء الثاني .
- ج- وجود النوعين من المعدة ضمن الجهاز الهضمي للأسماك العظمية
- د- تكون المعدة الغدية في الجزء الاول والقانصة في الجزء الثاني من المعدة

42- يمتاز الهيكل العظمي في الطيور بتكيف تركيبه يساعدها على:

- أ- المشي.
- ب- الطيران.
- ج- التغذية.
- د- التكاثر.

مفاتيح التصحيح لاختبار اكتساب المفاهيم الاحيائية

ت	الاجابة	ت	الاجابة	ت	الاجابة
1	أ	15	ب	29	ب
2	ج	16	أ	30	ج
3	د	17	ج	31	أ
4	أ	18	د	32	ج
5	ب	19	ج	33	ب
6	ج	20	أ	34	ب
7	أ	21	ج	35	أ
8	د	22	د	36	ب
9	أ	23	د	37	أ
10	ب	24	ب	38	ب
11	ب	25	ج	39	ب
12	ج	26	ب	40	أ
13	ب	27	أ	41	د
14	ج	28	ج	42	ب