الحل :

وجه المقارنة	تبادل المنفعة	التعايش	التطفل
التعريف	علاقة بين اثنين أو أكثر من الكائنات الحية التي تعيش معاً ، و يستفيد كل منها من الأخر	علاقة يستفيد فيها احد الكائنات الحية ، بينما لا يستفيد الكائن الأخر و لا يتضرر	علاقة التي يستفيد منها كائن حي بينما يتضرر الأخر
أمثلة	▪ الأشنات	▪ سمكة المهرج و شقائق النعمان	▪ البعوض و الانسان

السؤال الثالث : أوجد الحل للمسألة التالية :-

ارسم هرم طاقة لسلسلة غذائية مكونة من أفعى ، نبات ، ضفدع ، دودة . حدد مقدار الطاقة المتبقية في المستوى الرابع من هذه السلسلة اذا كانت الطاقة المتوفرة للنبات 100 % .

الحل :

مقدار الطاقة المتبقة في المستوى الرابع = 0.1 %

السؤال الرابع : أكمل الجدول التالي

ارسم هرم طاقة لسلسلة غذائية مكونة من أسد ، حشائش ، ثعلب ، أرنب .حدد اجمالي مقدار الطاقة **المفقودة** من هذه السلسلة اذا دخلت 10000 سعرة حرارية في المستوى ذاتي التغذية .

الحل :

كمية الطاقة المتبقية = 10 سعرة حرارية

كمية الطاقة **المفقودة** = 9990 سعرة حرارية

41. ما العمليتان الحيويتان الأساسيتان اللتان يدخل فيهما الكربون و الأكسجين ؟
a. تكوين الفحم و البناء الضوئي. c. احتراق الوقود واحتراق الغابات.
b. البناء الضوئي و التنفس. d. الموت و التحلل .

42. أين يوجد التركيز الأكبر للنيتروجين؟
a. الحيوانات . c. البكتيريا .
b. الغلاف الجوي . d. النباتات .

43. ما العملية التي تحبس الفوسفور في دورة طويلة المدى ؟
a. طمر المواد العضوية في قاع المحيطات. c. انتقال الفوسفات إلى التربة .
b. طرح الحيوانات لفضلاتها . d. تعرية الجبال بالأمطار.

44. ما اسم العملية التي تتحول فيها البكتيريا و البرق غاز النيتروجين إلى مركبات مفيدة للنباتات؟
a. انتاج الأمونيا . c. تدوير النيترات .
b. إزالة النيتروجين . d. تثبيت النيتروجين .

45. يدخل النيتروجين إلى الشبكة الغذائية عند امتصاص النباتات مركبات النيتروجين و تحولها إلى :
a. كربوهيدرات . c. دهون .
b. بروتينات . d. فيتامينات .

46. تحول بعض أنواع البكتيريا مركبات النيتروجين المثبتة إلى غاز النيتروجين في عملية تسمى :
a. انتاج الأمونيا . c. تدوير النيترات .
b. إزالة النيتروجين . d. تثبيت النيتروجين .

رقم السؤال	41	42	43	44	45	46
الجواب	b	b	A	d	b	B

السؤال الثاني : أكمل جدول المقارنة التالي .

وجه المقارنة	تبادل المنفعة	التعايش	التطفل
التعريف			
أمثلة	▪	▪	▪ .....

33. مخطط يوضح الكميات النسبية من الطاقة أو الكتلة الأحيائية أو عدد الكائنات الحية في كل مستوى غذائي في نظام بيئي معين ، يسمى ...
a. المستوى الغذائي .
c. الهرم البيئي .
b. النظام البيئي .
d. الإقليم البيئي .

34. النسبة المئوية من الطاقة الكلية الذي ينتقل إلى المستوى الأعلى منه ، هي ...
a. 5% .
c. 15% .
b. 10% .
d. 20% .

35. تسمى عملية تبادل المواد ضمن الغلاف الحيوي بـ ...
a. تبادل المنفعة .
c. التكافل .
b. التعايش .
d. الدورة الجيوكيميائية الحيوية .

36. تسقط المياه من السحب على شكل ..... في صورة مطر أو برد أو ثلج أو برد.
a. تبخر .
c. هطول .
b. تكاثف .
d. جريان .

37. 10 % من بخار الماء مصدره ...
a. أسطح النباتات .
c. البحيرات .
b. المحيطات .
d. الأنهار .

38. تشكل المياه العذبة ..... من حجم الماء الكلي على الأرض .
a. 3 %
c. 69 %
b. 31 %
d. 90 %

39. تبلغ نسبة المياه المتوفرة للكائنات الحية حوالي ..... من الحجم الكلي للمياه العذبة .
a. 3 %
c. 69 %
b. 31 %
d. 90 %

40. تبلغ نسبة المياه العذبة المتجمدة في القمم الجبلية و الجبال الجليدية ..... من الحجم الكلي للمياه العذبة .
a. 3 %
c. 69 %
b. 31 %
d. 90 %

رقم السؤال	33	34	35	36	37	38	39	40
الجواب	c	B	d	c	a	a	b	c

24. الكائن الحي الذي يحصل على احتياجاته من الطاقة بالتهام كائنات حية أخرى ، يُعرف بـ ...
a. ذاتي التغذية .
c. غير ذاتي التغذية .
b. منتج .
d. بكتيريا .

25. الكائنات الحية التي تتغذى على النباتات و الحيوانات ، تسمى ...
a. آكلات النباتات .
c. كائنات متنوعة التغذية .
b. آكلات اللحوم .
d. محللات .

26. تسمى الكائنات الحية التي تتغذى على أجزاء من المواد الميتة في النظام البيئي ، بـ ...
a. الكائسات .
c. المحللات .
b. المنتجات .
d. آكلات اللحوم .

27. كائنات تحلل بقايا الكائنات الميتة عن طريق إفراز إنزيمات هاضمة ، هي ...
a. الكائسات .
c. المحللات .
b. المنتجات .
d. آكلات اللحوم .

28. أي مما يلي من الكائنات الكائسة ؟
a. القط .
c. دوار الشمس .
b. الفأر .
d. الروبيان .

29. أي مما يلي من الكائنات المحللة ؟
a. البكتيريا .
c. القط .
b. الروبيان .
d. الفأر .

30. تسمى كل خطوة في الشبكة الغذائية أو السلسلة الغذائية بـ...
a. المستوى الغذائي .
c. الهرم البيئي .
b. النظام البيئي .
d. الإقليم البيئي .

31. تعتبر ..... نموذجاً بسيطاً يبين كيف تنتقل الطاقة .
a. المستوى الغذائي .
c. الشبكة الغذائية .
b. السلسلة الغذائية .
d. الهرم البيئي .

32. تعتبر ..... نموذجاً يمثل الكثير من السلاسل الغذائية المتداخلة و المسارات التي تنتقل فيها الطاقة عبر مجموعة من الكائنات الحية .
a. المستوى الغذائي .
c. الشبكة الغذائية .
b. السلسلة الغذائية .
d. الهرم البيئي .

رقم السؤال	24	25	26	27	28	29	30	31	32
الجواب	c	c	A	c	d	a	a	b	c

15. تتكون الفطريات و الطحالب معاً الأشنات من خلال علاقة ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

16. علاقة يستفيد فيها احد الكائنات الحية ، بينما لا يستفيد الكائن الآخر و لا يتضرر، تسمى ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

17. في علاقة بين الأشنات و الشجرة ، تستفيد الأشنات من العلاقة من خلال تعرضها لمزيد من ضوء الشمس ، من دون إلحاق الضرر بالشجرة ، يسمى هذا النوع من العلاقة ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

18. العلاقة بين سمكة المهرج و شقائق النعمان البحرية ، تسمى ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

19. العلاقة التي يستفيد منها كائن حي بينما يتضرر الآخر ، تسمى ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

20. أي مما يلي من الطفيليات الخارجية ؟
a. البكتيريا .
b. الديدان الشريطية .
c. الديدان الاسطوانية .
d. القراد .

21. أي مما يلي مثال على الطفيليات الداخلية ؟
a. القراد .
b. البكتيريا.
c. البراغيث .
d. البعوض .

22. نوع من التطفل يقوم به طائر الأبقار بني الرأس بالاعتماد على طيور أخرى في بناء أعشاشه وفي حضانة بيضه ، يسمى ...
a. الافتراس .
b. تطفل الحضانة .
c. التعايش .
d. التنافس .

23. الكائن الحي الذي يجمع الطاقة من ضوء الشمس أو المواد غير العضوية لينتج غذائه ، يسمى.
a. آكل اللحوم .
b. آكل النباتات .
c. ذاتي التغذية .
d. متنوع التغذية .

رقم السؤال	15	16	17	18	19	20	21	22	23
الجواب	d	c	C	c	b	d	b	b	c

7. مجموعة من الجماعات الأحيائية التي تتفاعل فيما بينها و تحتل المنطقة الجغرافية عينها في الوقت نفسه ، تسمى ...
   a. الكائن الحي .
   b. الجماعة الأحيائية .
   c. المجتمع الأحيائي .
   d. النظام البيئي .

8. المجتمع الأحيائي مع العوامل غير الحيوية التي تؤثر فيه ، تكون ....
   a. الكائن الحي .
   b. الجماعة الأحيائية .
   c. المجتمع الأحيائي .
   d. النظام البيئي .

9. مجموعة واسعة من الأنظمة البيئية التي تشترك في المناخ نفسه و تشتمل على أنواع متماثلة من المجتمعات الأحيائية ، تسمى ...
   a. الإقليم الأحيائي .
   b. النظام البيئي .
   c. المجتمع الأحيائي .
   d. الغلاف الحيوي .

10. أي من مستويات التنظيم الآتية تضم كل المستويات الأخرى ؟
   a. المجتمع الأحيائي .
   b. النظام البيئي.
   c. الكائن الحي .
   d. الجماعة الأحيائية .

11. المساحة التي يعيش فيها الكائن الحي ، تسمى ...
   a. الموقع الملائم .
   b. الموطن البيئي .
   c. الإقليم الأحيائي .
   d. النظام البيئي .

12. دور الكائن الحي أو موضعه في بيئته ، يسمى ...
   a. الموقع الملائم .
   b. الموطن البيئي .
   c. الإقليم الأحيائي .
   d. النظام البيئي .

13. التهام كائن حي لكائن حي آخر للحصول على الغذاء ، يسمى ...
   a. التنافس .
   b. الافتراس.
   c. التطفل .
   d. تبادل منفعة .

14. يطلق على العلاقة بين اثنين أو أكثر من الكائنات الحية التي تعيش معاً ، و يستفيد كل منها من الآخر بـ ...
   a. الافتراس .
   b. التطفل .
   c. التعايش .
   d. تبادل المنفعة .

رقم السؤال	7	8	9	10	11	12	13	14
الجواب	c	d	a	b	b	a	b	d

دولة الأمارات العربية المتحدة — مراجعة الوحدة (7) : مبادئ علم البيئة

وزارة التربية و التعليم — المـــــــــــادة : العلـــــوم

اسم الطالب : .....، الصف : التاســـــــع (.....)

الدروس :

- القسم 1: الكائنات الحية و علاقاتها المتبادلة .
- القسم 2: انتقال الطاقة في النظام البيئي .
- القسم 3: تدوير المادة .

السؤال الأول : .

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1. **فرع متخصص من العلوم يدرس العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية و تفاعلاتها مع بيئاتها ، هو...**
   a. علم الفيزياء . c. علم الأحياء .
   b. علم البيئة . d. علم الكيمياء .

2. **الجزء الذي يدعم الحياة من الكرة الأرضية ، و الذي يمثل أعلى مستويات التنظيم في البيئة ، يسمى ...**
   a. الغلاف الحيوي . c. الغلاف المائي .
   b. الغلاف الجوي . d. الغلاف الصخري .

3. **من الأمثلة على العوامل الحيوية في البيئة البحرية .....**
   a. نسبة الأملاح . c. درجة حرارة المياه .
   b. كمية غاز الأكسجين المذاب . d. سمك السلمون .

4. **من الأمثلة على العوامل غير الحيوية في البيئة البحرية .**
   a. الضفادع . c. الطحالب .
   b. نسبة الأملاح. d. سمك السلمون .

5. **أبسط مستويات التنظيم ، هو ...**
   a. الكائن الحي . c. المجتمع الأحيائي .
   b. الجماعة الأحيائية . d. النظام البيئي .

6. **نوع واحد من الأفراد يتشاركون الموقع الجغرافي في الوقت نفسه ، يسمى ...**
   a. الكائن الحي . c. المجتمع الأحيائي .
   b. الجماعة الأحيائية . d. النظام البيئي .

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6
الجواب	b	a	d	b	a	b

الحل :

وجه المقارنة	تبادل المنفعة	التعايش	التطفل
التعريف	علاقة بين اثنين أو أكثر من الكائنات الحية التي تعيش معاً ، و يستفيد كل منها من الأخر	علاقة يستفيد فيها احد الكائنات الحية ، بينما لا يستفيد الكائن الأخر و لا يتضرر	علاقة التي يستفيد منها كائن حي بينما يتضرر الأخر
أمثلة	▪ الأشنات	▪ سمكة المهرج و شقائق النعمان	▪ البعوض و الانسان

السؤال الثالث : أوجد الحل للمسألة التالية :-

ارسم هرم طاقة لسلسلة غذائية مكونة من أفعى ، نبات ، ضفدع ، دودة . حدد مقدار الطاقة المتبقية في المستوى الرابع من هذه السلسلة اذا كانت الطاقة المتوفرة للنبات 100 % .

الحل :

مقدار الطاقة المتبقة في المستوى الرابع = 0.1 %

السؤال الرابع : أكمل الجدول التالي

ارسم هرم طاقة لسلسلة غذائية مكونة من أسد ، حشائش ، ثعلب ، أرنب .حدد اجمالي مقدار الطاقة **المفقودة** من هذه السلسلة اذا دخلت 10000 سعرة حرارية في المستوى ذاتي التغذية .

الحل :

كمية الطاقة المتبقية = 10 سعرة حرارية

كمية الطاقة **المفقودة** = 9990 سعرة حرارية

41. ما العمليتان الحيويتان الأساسيتان اللتان يدخل فيهما الكربون و الأكسجين ؟
a. تكوين الفحم و البناء الضوئي. c. احتراق الوقود واحتراق الغابات.
b. البناء الضوئي و التنفس. d. الموت و التحلل .

42. أين يوجد التركيز الأكبر للنيتروجين؟
a. الحيوانات . c. البكتيريا .
b. الغلاف الجوي . d. النباتات .

43. ما العملية التي تحبس الفوسفور في دورة طويلة المدى ؟
a. طمر المواد العضوية في قاع المحيطات. c. انتقال الفوسفات إلى التربة .
b. طرح الحيوانات لفضلاتها . d. تعرية الجبال بالأمطار.

44. ما اسم العملية التي تتحول فيها البكتيريا و البرق غاز النيتروجين إلى مركبات مفيدة للنباتات؟
a. انتاج الأمونيا . c. تدوير النيترات .
b. إزالة النيتروجين . d. تثبيت النيتروجين .

45. يدخل النيتروجين إلى الشبكة الغذائية عند امتصاص النباتات مركبات النيتروجين و تحولها إلى :
a. كربوهيدرات . c. دهون .
b. بروتينات . d. فيتامينات .

46. تحول بعض أنواع البكتيريا مركبات النيتروجين المثبتة إلى غاز النيتروجين في عملية تسمى :
a. انتاج الأمونيا . c. تدوير النيترات .
b. إزالة النيتروجين . d. تثبيت النيتروجين .

رقم السؤال	41	42	43	44	45	46
الجواب	b	b	A	d	b	B

السؤال الثاني : أكمل جدول المقارنة التالي .

وجه المقارنة	تبادل المنفعة	التعايش	التطفل
التعريف			
أمثلة	▪	▪	▪ .....

33. مخطط يوضح الكميات النسبية من الطاقة أو الكتلة الأحيائية أو عدد الكائنات الحية في كل مستوى غذائي في نظام بيئي معين ، يسمى ...
a. المستوى الغذائي .
c. الهرم البيئي .
b. النظام البيئي .
d. الإقليم البيئي .

34. النسبة المئوية من الطاقة الكلية الذي ينتقل إلى المستوى الأعلى منه ، هي ...
a. 5% .
c. 15% .
b. 10% .
d. 20% .

35. تسمى عملية تبادل المواد ضمن الغلاف الحيوي بـ ...
a. تبادل المنفعة .
c. التكافل .
b. التعايش .
d. الدورة الجيوكيميائية الحيوية .

36. تسقط المياه من السحب على شكل ..... في صورة مطر أو برد أو ثلج أو برد.
a. تبخر .
c. هطول .
b. تكاثف .
d. جريان .

37. 10 % من بخار الماء مصدره ...
a. أسطح النباتات .
c. البحيرات .
b. المحيطات .
d. الأنهار .

38. تشكل المياه العذبة ..... من حجم الماء الكلي على الأرض .
a. 3 %
c. 69 %
b. 31 %
d. 90 %

39. تبلغ نسبة المياه المتوفرة للكائنات الحية حوالي ..... من الحجم الكلي للمياه العذبة .
a. 3 %
c. 69 %
b. 31 %
d. 90 %

40. تبلغ نسبة المياه العذبة المتجمدة في القمم الجبلية و الجبال الجليدية ..... من الحجم الكلي للمياه العذبة .
a. 3 %
c. 69 %
b. 31 %
d. 90 %

رقم السؤال	33	34	35	36	37	38	39	40
الجواب	c	B	d	c	a	a	b	c

24. الكائن الحي الذي يحصل على احتياجاته من الطاقة بالتهام كائنات حية أخرى ، يُعرف بـ ...
a. ذاتي التغذية .
c. غير ذاتي التغذية .
b. منتج .
d. بكتيريا .

25. الكائنات الحية التي تتغذى على النباتات و الحيوانات ، تسمى ...
a. آكلات النباتات .
c. كائنات متنوعة التغذية .
b. آكلات اللحوم .
d. محللات .

26. تسمى الكائنات الحية التي تتغذى على أجزاء من المواد الميتة في النظام البيئي ، بـ ...
a. الكائسات .
c. المحللات .
b. المنتجات .
d. آكلات اللحوم .

27. كائنات تحلل بقايا الكائنات الميتة عن طريق إفراز إنزيمات هاضمة ، هي ...
a. الكائسات .
c. المحللات .
b. المنتجات .
d. آكلات اللحوم .

28. أي مما يلي من الكائنات الكائسة ؟
a. القط .
c. دوار الشمس .
b. الفأر .
d. الروبيان .

29. أي مما يلي من الكائنات المحللة ؟
a. البكتيريا .
c. القط .
b. الروبيان .
d. الفأر .

30. تسمى كل خطوة في الشبكة الغذائية أو السلسلة الغذائية بـ...
a. المستوى الغذائي .
c. الهرم البيئي .
b. النظام البيئي .
d. الإقليم البيئي .

31. تعتبر ..... نموذجاً بسيطاً يبين كيف تنتقل الطاقة .
a. المستوى الغذائي .
c. الشبكة الغذائية .
b. السلسلة الغذائية .
d. الهرم البيئي .

32. تعتبر ..... نموذجاً يمثل الكثير من السلاسل الغذائية المتداخلة و المسارات التي تنتقل فيها الطاقة عبر مجموعة من الكائنات الحية .
a. المستوى الغذائي .
c. الشبكة الغذائية .
b. السلسلة الغذائية .
d. الهرم البيئي .

رقم السؤال	24	25	26	27	28	29	30	31	32
الجواب	c	c	A	c	d	a	a	b	c

15. تتكون الفطريات و الطحالب معاً الأشنات من خلال علاقة ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

16. علاقة يستفيد فيها احد الكائنات الحية ، بينما لا يستفيد الكائن الآخر و لا يتضرر، تسمى ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

17. في علاقة بين الأشنات و الشجرة ، تستفيد الأشنات من العلاقة من خلال تعرضها لمزيد من ضوء الشمس ، من دون إلحاق الضرر بالشجرة ، يسمى هذا النوع من العلاقة ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

18. العلاقة بين سمكة المهرج و شقائق النعمان البحرية ، تسمى ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

19. العلاقة التي يستفيد منها كائن حي بينما يتضرر الآخر ، تسمى ...
a. الافتراس .
b. التطفل .
c. التعايش .
d. تبادل منفعة .

20. أي مما يلي من الطفيليات الخارجية ؟
a. البكتيريا .
b. الديدان الشريطية .
c. الديدان الاسطوانية .
d. القراد .

21. أي مما يلي مثال على الطفيليات الداخلية ؟
a. القراد .
b. البكتيريا.
c. البراغيث .
d. البعوض .

22. نوع من التطفل يقوم به طائر الأبقار بني الرأس بالاعتماد على طيور أخرى في بناء أعشاشه وفي حضانة بيضه ، يسمى ...
a. الافتراس .
b. تطفل الحضانة .
c. التعايش .
d. التنافس .

23. الكائن الحي الذي يجمع الطاقة من ضوء الشمس أو المواد غير العضوية لينتج غذائه ، يسمى.
a. آكل اللحوم .
b. آكل النباتات .
c. ذاتي التغذية .
d. متنوع التغذية .

رقم السؤال	15	16	17	18	19	20	21	22	23
الجواب	d	c	C	c	b	d	b	b	c

7. مجموعة من الجماعات الأحيائية التي تتفاعل فيما بينها و تحتل المنطقة الجغرافية عينها في الوقت نفسه ، تسمى ...
   a. الكائن الحي .
   b. الجماعة الأحيائية .
   c. المجتمع الأحيائي .
   d. النظام البيئي .

8. المجتمع الأحيائي مع العوامل غير الحيوية التي تؤثر فيه ، تكون ....
   a. الكائن الحي .
   b. الجماعة الأحيائية .
   c. المجتمع الأحيائي .
   d. النظام البيئي .

9. مجموعة واسعة من الأنظمة البيئية التي تشترك في المناخ نفسه و تشتمل على أنواع متماثلة من المجتمعات الأحيائية ، تسمى ...
   a. الإقليم الأحيائي .
   b. النظام البيئي .
   c. المجتمع الأحيائي .
   d. الغلاف الحيوي .

10. أي من مستويات التنظيم الآتية تضم كل المستويات الأخرى ؟
   a. المجتمع الأحيائي .
   b. النظام البيئي.
   c. الكائن الحي .
   d. الجماعة الأحيائية .

11. المساحة التي يعيش فيها الكائن الحي ، تسمى ...
   a. الموقع الملائم .
   b. الموطن البيئي .
   c. الإقليم الأحيائي .
   d. النظام البيئي .

12. دور الكائن الحي أو موضعه في بيئته ، يسمى ...
   a. الموقع الملائم .
   b. الموطن البيئي .
   c. الإقليم الأحيائي .
   d. النظام البيئي .

13. التهام كائن حي لكائن حي آخر للحصول على الغذاء ، يسمى ...
   a. التنافس .
   b. الافتراس.
   c. التطفل .
   d. تبادل منفعة .

14. يطلق على العلاقة بين اثنين أو أكثر من الكائنات الحية التي تعيش معاً ، و يستفيد كل منها من الآخر بـ ...
   a. الافتراس .
   b. التطفل .
   c. التعايش .
   d. تبادل المنفعة .

رقم السؤال	7	8	9	10	11	12	13	14
الجواب	c	d	a	b	b	a	b	d

دولة الأمارات العربية المتحدة — مراجعة الوحدة (7) : مبادئ علم البيئة

وزارة التربية و التعليم — المـــــــــــادة : العلـــــوم

اسم الطالب : .....، الصف : التاســـــــع (.....)

الدروس :

- القسم 1: الكائنات الحية و علاقاتها المتبادلة .
- القسم 2: انتقال الطاقة في النظام البيئي .
- القسم 3: تدوير المادة .

السؤال الأول : .

اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي :

1. **فرع متخصص من العلوم يدرس العلاقات المتبادلة بين الكائنات الحية و تفاعلاتها مع بيئاتها ، هو...**
   a. علم الفيزياء . c. علم الأحياء .
   b. علم البيئة . d. علم الكيمياء .

2. **الجزء الذي يدعم الحياة من الكرة الأرضية ، و الذي يمثل أعلى مستويات التنظيم في البيئة ، يسمى ...**
   a. الغلاف الحيوي . c. الغلاف المائي .
   b. الغلاف الجوي . d. الغلاف الصخري .

3. **من الأمثلة على العوامل الحيوية في البيئة البحرية .....**
   a. نسبة الأملاح . c. درجة حرارة المياه .
   b. كمية غاز الأكسجين المذاب . d. سمك السلمون .

4. **من الأمثلة على العوامل غير الحيوية في البيئة البحرية .**
   a. الضفادع . c. الطحالب .
   b. نسبة الأملاح. d. سمك السلمون .

5. **أبسط مستويات التنظيم ، هو ...**
   a. الكائن الحي . c. المجتمع الأحيائي .
   b. الجماعة الأحيائية . d. النظام البيئي .

6. **نوع واحد من الأفراد يتشاركون الموقع الجغرافي في الوقت نفسه ، يسمى ...**
   a. الكائن الحي . c. المجتمع الأحيائي .
   b. الجماعة الأحيائية . d. النظام البيئي .

رقم السؤال	1	2	3	4	5	6
الجواب	b	a	d	b	a	b