

تم رفع الملف

عبر

موقع الكتاب 24

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل

موقع الكتاب 24



alktab24.online



علوم تاسع / الجزء الثاني

باب علم البيئة

الدرس الاول

المخلوقات الحية وبيئتها

البيئة غير الحيوية / البيئة الحيوية



الموضوع / المخلوقات الحية وبيئتها

علوم تاسع

الدرس الاول / الصفحة الأولى -

س 1 / - عرف البيئة ؟

ج / - البيئة هي كل ما يحيط بالمخلوق الحي من أشياء حية وغير حية .

س 2 / - عرف علم البيئة ؟

ج / - هو دراسة العلاقات المختلفة بين المخلوقات الحية وبيئتها

س 3 / - تصنف البيئة الى اى قسمين اذكرهما ؟

ج / - البيئة الحيوية و البيئة غير الحيوية

س 4 / - على ماذا تشتمل البيئة غير الحيوية ؟

ج / - تشتمل البيئة غير الحيوية على الأشياء المادية والعوامل غير الحية المحيطة بالمخلوق الحي ((العوامل الفيزيائية)) مثل الضوء - ودرجة الحرارة - و الماء والاكسجين - والاملاح المعدنية - و الاس الهيدروجيني (PH

س 5 / - على ماذا تشتمل البيئة الحيوية ؟

ج / - تشتمل البيئة الحيوية على المخلوقات الحية التي تتصل بالكائن الحي

س 6 / - اذكر بعض العوامل الطبيعية ((الفيزيائية)) التي لها تأثير على المخلوقات الحية في موطنها ؟

ج / - الضوء - ودرجة الحرارة - و الماء - والاكسجين - والاملاح المعدنية و الاس الهيدروجيني (PH)



س 7 - ما أهمية الضوء للمخلوقات الحية ؟

ج / - يعتبر الضوء عامل مهم لقيام النبات بعملية البناء الضوئي التي يجهز فيها

النبات الغذاء لنفسه ولباقي المخلوقات الحية حيث تحصل جميع الخلوقات الحية

على غذائها من النبات بطريقة مباشرة او غير مباشرة .

س 8 / - تعتبر ديدان الأرض حساسة للضوء . ماذا تعمل هذه الديدان لتجنب الضوء ؟

ج / - تعمل ديدان الأرض كل ما بوسعها لتجنب الضوء فتقوم بحفر جحور في باطن التربة تختبي فيها في فترة النهار وتنشط ليلاً لتتغذى وتتكاثر .

س 9 / - لماذا لا تتحمل معظم المخلوقات الحية التغيرات القصوى في درجة حرارة بيئتها ؟

ج / - يرجع ذلك الى ان الانزيمات في اجسامها قد تصبح خاملة . او تفسد صفاتها الفيزيائية نتيجة التغيرات الكبيرة في درجات الحرارة

س 10 / - ما هي الصفات التكيفية لكل من الدب القطبي والثدييات لمقاومة التغير في درجات الحرارة؟

ج / - نتيجة التغير في درجة الحرارة يكون لكثير من المخلوقات الحية صفات تكيفية خاصة . فمثلاً الدب القطبي يكون له غطاء سميك من الفراء يبقيه دافئاً في المناخ القطبي ومثال اخر تقوم الثدييات التي تعيش في مناخ دافئ بافراز العرق الذي يتبخر من اجسامها ويساعدها في المحافظة على ثبات درجة حرارة اجسامها .



س 11 / - اذكر مثال عن الحيوانات ومثال عن النباتات التي تتحمل فقدان الماء اكثر من غيرها ؟

ج / - من الحيوانات الجمل له القدرة على تحمل العطش ومن النباتات نبات الصبار له تحورات خاصة لتحمل فقد الماء

س 12 / - كيف يستطيع نبات الصبار مقاومة فقد الماء ؟

ج / - يكون لنبات الصبار أوراق شوكية صغيرة لتقليل فقد الماء عن طريق النتح واغلب النباتات الصحراوية والتي لها القدرة على تحمل العطش يكون لها سيقان لحمية سميكة تخزن الماء وتكون تلك السيقان خضراء للقيام بعملية البناء الضوئي بدل الأوراق .

س 13 / - ((النباتات المائية قد تكون مغمورة في الماء بالكامل أو جزئياً أو طافية على سطح الماء)) اذكر مثال لكل نوع ؟

ج / - من امثلة النباتات المغمورة في الماء نبات (الهيدريللا) ومن النباتات المغمورة جزئياً في الماء نبات (زنبق الماء) ومن النباتات الطافية على سطح الماء نبات (هاسينث الماء)

س 14 - كيف يساعد الدم الأحمر على حصول المخلوق الحي على حاجته من الاكسجين ؟

ج / - يساعد الدم الأحمر المخلوق الحي في الحصول على حاجته من الاكسجين وذلك لاحتوى الدم الأحمر على مادة الهيموجلوبين التي تتحد مع الاكسجين وتعمل على نقله الى خلايا الجسم كما يحدث في جسم الانسان .

س 15 / - ما أهمية الاكسجين للمخلوقات الحية ؟

ج / - تحتاج المخلوقات الحية الى الاكسجين لتكسير المواد الغذائية وتحرير الطاقة منها واستخدامها في الأنشطة الخلوية للمخلوق الحي .

س 16 / - تقوم بعض الأسماك عند نقص الاكسجين في الماء بالطفو على سطح الماء للحصول على الاكسجين . اذكر مثال على ذلك ؟

ج / - مثال على ذلك ((سمكة سيام المقاتلة)) والتي تقوم بالطفو على سطح الماء للحصول على الاكسجين وذلك عند انخفاض مستوى الاكسجين في الماء

س 17 / - من اين تحصل النباتات على الاملاح ؟ وما أهمية هذه الاملاح للنبات؟

ج / - تحصل النباتات على الاملاح من التربة وتتمثل أهمية الاملاح المعدنية للنبات في انها يستخدمها النبات في تصنيع الكثير من المواد الأساسية مثل البروتينات والفيتامينات والكلوروفيل

س 18 / - كيف يعوض نبات الابريق ونبات الديونيا نقص النيتروجين في التربة ؟

ج / - يعوض نبات الابريق ونبات الديونيا نقص النيتروجين في التربة باصطياد الحشرات وهضمها وذلك بافراز انزيمات عليها ويحصل منها على البروتين ومن طبيعة أوراق هذه النباتات انها مكيفة لاصطياد الحشرات حيث تنطبق الورقة على الحشرة عندما تقف عليها وتهضمها ثم تفتح هذه الورقة من جديد لاستقبال حشرة أخرى .

س 19 / - ماذا يقصد بالاس الهيدروجيني PH ؟

ج / - يقصد بالاس الهيدروجيني (PH) مدى حمضية او قلوية وسط معين

س 20 / - ما الاس الهيدروجيني لمياه البحار ؟

ج / - يختلف الاس الهيدروجيني (PH) لمياه البرك العذبة والمجاري المائية من مكان الى اخر . وتكون مياه البحار قلوية وتظل قيمة (PH) ثابتة تماما

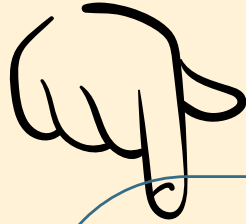
تم رفع الملف

عبر

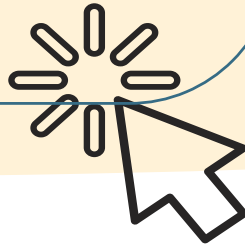
موقع الكتاب 24

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل

موقع الكتاب 24



alktab24.online



س 21 - يختلف الاس الهيدروجيني (PH) في مياه البرك العذبة والمجاري المائية في فترة الليل عنه في فترة النهار اشرح ذلك ؟

ج / - في مياه البرك العذبة والمجاري المائية في فترة النهار تزداد قلوية المياه نتيجة استهلاك النباتات المائية لثاني أكسيد الكربون الموجود في الماء أثناء عملية البناء الضوئي بينما في فترة الليل تزداد حمضية المياه وذلك لتوقف عملية البناء الضوئي واستمرار اطلاق النباتات المائية غاز ثاني أكسيد الكربون لقيامها بعملية التنفس حيث يذوب غاز ثاني أكسيد الكربون في الماء مكونا حمض ضعيف .

اسئلة على الدرس



ضع علامة صح او خطأ امام الاتي :-

س 1 / - البيئة هي كل ما يحيط بالمخلوق الحي من أشياء حية وغير حية .

س 2 / - تشتمل البيئة غير الحية على المخلوقات الحية التي تتصل بالكائن

الحي.

س 3 / - قيمة الأس الهيدروجيني (PH) من أهم العوامل المحددة لنوع

المخلوقات الحية في بيئة ما.

س 4 / - تتجنب ديدان الأرض الضوء فتقوم بحفر جحور تختبي فيها في فترة النهار

س 5 / - التغيرات القصوى لدرجة الحرارة في بيئة ما تزيد من نشاط الأنزيمات

في أجسام المخلوقات الحية في هذه البيئة

س 6 / - لنبات الصبار تحورات خاصة لتحمل فقد الماء .

س 7 / - من النباتات المغمورة في الماء نبات (هاسينت الماء)

س 8 / - ((سمكة سيام المقاتلة)) تقوم بالطفو على سطح الماء للحصول على

الأكسجين وذلك عند انخفاض مستوى الأكسجين في الماء.

س 9 / - الاملاح المعدنية يستخدمها النبات في تصنيع الكثير من المواد الأساسية

مثل البروتينات والفيتامينات والكلوروفيل.

س 10 / - يعوض نبات الابريق ونبات والديونيا نقص النيتروجين في التربة

باصطياد الحشرات وهضمها .

س 11 / - تزيد قلوية مياه البرك ليلاً.

ثانياً : أسئلة الاختيار من متعدد :

1 1- من أمثلة العوامل غير الحية :-

(أ) - النبات

(ب) - الإنسان

(ج) - الحيوان

(د) - الضوء

2 - من أمثلة العوامل الحية :-

(أ) - الضوء

(ب) - النبات

(ج) - الحرارة

(د) - الرطوبة



3 - من أمثلة النباتات الطاقية فوق الماء :-

- (أ) - الهيدريللا
(ب) - الإيلوديا
(ج) - زنبق الماء
(د) - هاسينت الماء

4 - الأجزاء المسئولة عن القيام بعملية البناء الضوئي في نبات الصبار :-

- (أ) - الأشواك
(ب) - الجذور
(ج) - السيقان
(د) - الأوراق

5 - قيام النباتات المائية بعملية البناء الضوئي تجعل الأس الهيدروجيني للماء

العذب :-

- (أ) - حمضاً
(ب) - قلوياً
(ج) - متعادلاً
(د) - لا توجد إجابة صحيحة

6 - زيادة حموضة مياه البرك العذبة يرجع إلى :-

- (أ) - تنفس المخلوقات الحية
(ب) - عملية النتح
(ج) - عملية البناء الضوئي
(د) - كل ما سبق

7 - تزداد حموضة مياه الأنهار ليلاً بسبب :-

- (أ) - قيام النباتات المائية بعملية البناء الضوئي وتوقف التنفس.
(ب) - قيام النباتات المائية بعملية التنفس وتوقف البناء الضوئي
(ج) - توقف النباتات المائية عن البناء الضوئي والتنفس
(د) - قيام النباتات المائية بعملية النتح





8 - تتحول الأوراق إلى أشواك في نبات :-

- (أ) - اليلوديا
(ب) - الصبار
(ج) - زنبق الماء
(د) - البازلاء

أكمل العبارات التالية :

- 1 - تصنف بيئة المخلوق الحي إلى بيئة وبيئة.....
- 2 - علم البيئة هو دراسة العلاقات المختلفة بين..... وبيئتها.
- 3 - من أمثلة العوامل الفيزيائية التي تؤثر في البيئة و.....
- 4 - يتأثر نشاط الأنزيمات الهاضمة بعامل.....
- 5 - تتحول الأوراق في نبات الصبار إلى..... لتقليل
- 6 - من أمثلة النباتات المغمورة كلياً في الماء نبات والمغمورة جزئياً نبات.....
- 7 - تتحرر الطاقة من الغذاء في عملية تسمى.....
- 8 - تدخل الأملاح المعدنية في تركيب المواد الأساسية مثل..... و..... و.....
- 9 - ترددات قلوبية المياه العذبة نهاراً عندما يمتص النبات..... لإتمام عملية البناء الضوئي .
- 10 - تتأثر دودة الأرض بعامل -..... لذا تعيش في انفاق .
- 11 - يدرس علم العلاقات المختلفة بين المخلوقات الحية وبيئتها.

12 - يتأثر عمل الأنزيمات بعدة عوامل منها

13 - تتحول أوراق الصبار إلى -..... لتقليل

14 - يرجع حموضة المياه ليلا إلى ذوبان الناتج من

..... المخلوقات الحية

(أ) اذكر السبب في كل من الحالات التالية :

1 - تعيش ديدان الأرض داخل أنفاق في التربة ..

2 - تتحول أوراق نبات الصبار إلى أشواك.

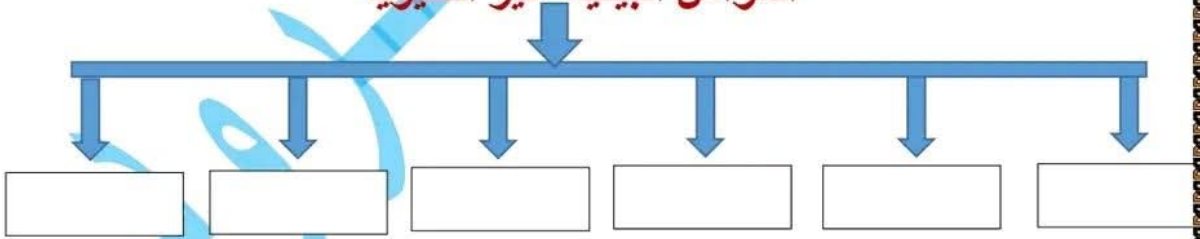
3 - سيقان نبات الصبار خضراء اللون.

4 - سيقان نبات الصبار الحمية وسميكة.

5 - المياه العذبة تكون قلوية نهارا وحمضية ليلا.

(ج) أكمل المخطط التالي :

العوامل البيئية غير الحيوية



اسئلة المزوجة

عليك ان تختار من جمل العمود الأيسر ما يتناسب مع جمل العمود الأيمن) :

العمود (ب)	العمود (أ)
(أ) له أوراق شوكية لتقليل فقد الماء	س 1 / - نبات (الأبريق)
(ب) يعيش طافيا على الماء	س 2 / - نبات (الهيدريللا)
(ج) يعيش مغمورا كليا بالماء	س 3 / - نبات (زنبق الماء)
(د) يعيش مغمورا جزئيا بالماء	س 4 / - نبات (الصبار) -
(هـ) مكيف للنمو في التربة الفقيرة	س 5 / - نبات (هاسينت الماء)

