

السؤال الاول :-

اختر الاجابة الصحيحة :-

- ١- اقصى سمك للغلاف الحيوى هومتر
(١٤٠ - ١٤٠٠ - ١٤٠٠٠)
- ٢- تنتمى الكائنات المحللة فى النظام الايكولوجى الى العوامل
(الكيميائية - الحية - الفيزيائية - لاشئ ما سبق)
- ٣- اقصى عمق تستطيع فيه الطحالب البنية ان تكون غذائها هومتر
(١٠ - ١٥ - ٢٥ - ٣٥)
- ٤- ينمو نبات القمح خضرياً فقط اذا زرع خلال شهرى
(اكتوبر ونوفمبر - فبراير ومارس - مارس وابريل - يناير وفبراير)
- ٥- تتباين استجابات الحيوانات المائية للهجرة حسب
(الحالة الفسيولوجية - عمق الماء - مرحلة النمو - كل ما سبق)
- ٦- عند ارتفاع درجة الحرارة تلجأ بعض الرخويات الى
(الخمول الصيفى - الهجرة - البيات الشتوى - التجرثم)
- ٧- مساحة الصحراء الكبرىمليون ميل
(٣,٥ - ٣٥ - ٥٣ - ٢٠)
- ٨- يشترك الانسان مع سائر الكائنات الحية فى البيئة
(الطبيعية - الاجتماعية - التكنولوجية - كل ما سبق)

٩- ينمو القمح خضرياً وزهرياً اذا زرع خلال

شهرى

(فبراير وارس - يناير وفبراير -

مارس وابريل - اكتوبر ونوفمبر)

١٠- تصل درجة ملوحة مياه البحر الاحمر

والخليج العربى الىجم / لتر

(٢٠ - ٤٠ - ٦٠ - ٨٠)

١١- تكون المياه السطحية للبحار جيدة الاستضاءة

حتى عمق يصل الىمتر

(١٠٠ - ٢٠٠ - ٥٠٠ - ٦٠٠)

١٢- تصل درجة ملوحة المياه فى بحر الشمال

والبلطيق الىجم / لتر

(٢٠ - ٣٥ - ٤٠ - ٥٠)

١٣- تبدأ سلاسل الغذاء البحرى بـ.....

(الاسماك الصغيرة - القشريات -

الهائمات النباتية - الاوليات الحيوانية)

١٤- يبلغ معدل تأكل التربة على حواف الصحراء

الكبرىطن / كم^٢ / سنة

(٣٠٠ - ٥٠٠ - ٧٠٠ - ٩٠٠)

١٥- يصل عمق المياه فى البحر المتوسط الى

حوالىمتر

(٤٠٠ - ٤٠٠٠ - ١٤ - ١٤٠)

١٦- تظل القشريات الهائمة طوال النهار على

عمق حوالىمتر

(١٧ - ٢٧ - ٥٠ - ٥٠٠)

١٧- يقل نشاط الحيوانات النهارية فى فترة

(الفجر - النهار - الغسق - الليل)

السؤال الثانى :-

علل لما ياتى :-

- ١- مفهوم النظام الايكولوجى على جانب كبير من النفع
- ٢- تعتبر النباتات الخضراء من الكائنات المنتجة للغذاء
- ٣- تمثل الكائنات المحللة فى اى نظام بيئى الحارس للطبيعة
- ٤- تؤمن الكائنات المحللة استمرار النظام الايكولوجى
- ٥- ساق النبات منتحية ضوئية موجبة
- ٦- حدوث عملية الازهار والاثمار فى النبات
- ٧- اذا زرع القمح خلال شهرى فبراير ومارس فانه ينمو خضرياً فقط دون ان يزهر
- ٨- تظل القشريات الهائمة طوال النهار على عمق ٢٧ متر
- ٩- يكون اى نظام بيئى على جانب من التعقيد
- ١٠- التعقيد هو احد العوامل الاساسية فى سلامة كل نظام بيئى
- ١١- تشكل البيئات البحرية بيئة ثابتة نسبياً عن البيئات الارضية
- ١٢- تفاوت درجة تركيز الاملاح المذابة فى مياه البحار
- ١٣- ارتفاع درجة الملوحة فى البحر الاحمر والخليج العربى
- ١٤- قلة درجة الملوحة فى بحر الشمال وبحر البلطيق
- ١٥- تمتع المناطق الساحلية بالاستقرار الحرارى عن المناطق القارية
- ١٦- تلون مياه البحر باللون الازرق
- ١٧- تغيب الكائنات النباتية عن المياه المظلمة
- ١٨- يتعذر على الانسان الهبوط الى الاعماق بدون جهاز الغطس
- ١٩- قدرة بعض الحيوانات على العيش عند الاعماق
- ٢٠- تعد وفرة المغذيات فى اى منطقة بحرية مؤشراً على وفرة الانتاج السمكى فيها

١٨- عندما تصبح درجة حرارة الوسط غير

مناسبة تلجأ الاميبا الى

(البيات الشتوى - الخمول الصيفى - التجرثم - التحوصل)

١٩- متوسط تركيز الاملاح المذابة فى مياه

البحارجم / لتر

(٢٠ - ٣٥ - ٤٠ - ٥٠)

٢٠- اذا اراد الانسان ان يغوص فى البحر الى

عمق ٨٠ متر فسوف يتحمل ضغطاً

يساوىض.ج

(١ - ٨ - ٩ - ٨١)

٢١- تشغل الصحراء حوالى مساحة اليابسة

(٥١١ - ضعف - ٥ اضعاف - ٣١١)

٢٢- تعتمد شدة الاستضاءة فى البحار على

(الحرارة - الضوء - الرياح - الاملاح)

٢٣- تتراوح درجة الحرارة فى مياه البحار الدافئة

بقرب خط الاستواء الى حوالىم°

(١٠ - ٢٠ - ٣٠ - ٥٠)

السؤال الثالث :-

اكتب المفهوم العلمى :-

- ١- دراسة ما يحدد الحياة وكيفية استخدام الكائن الحى لما هو متاح له حيث يعيش
- ٢- دراسة التفاعل بينالحياة ومكونات البيئة من خلال تطبيق المعلومات فى مجالات معرفية
- ٣- هى كل ما يحيط بالانسان من مكونات حية او غير حية يؤثر فيها ويتأثر بها
- ٤- هى الاطار الذى يحيا فيه الانسان مع غيره من الكائنات الحية ويحصل منها على مقومات حياته
- ٥- الحيز الذى توجد فيه الحياه
- ٦- وحدة بناء الغلاف الحيوى
- ٧- وصف كل ما يتعلق بالكائنات الحية والمكونات غير الحية من تفاعلات وتبادلات
- ٨- الحركة الموقعية نتيجة للنمو فى اتجاه يحدد موضع المؤثر من النبات
- ٩- العلاقة بين فترة الاضاءة التى يحصل عليها النبات وفترة الاظلام التى يتعرض لها بالتعاقب كل ٢٤ ساعة
- ١٠- ظاهرة حيوية ذات طبيعة دورية تتم بانتقال جماعة معينة من الحيوانات خلال اوقات او مواسم معينة
- ١١- قدرة النظام البيئى على العودة الى وضعة الاول بعد اى تغيير يطرا عليه
- ١٢- كائنات نباتية او حيوانية دقيقة الحجم تنتشر فى الطبقات السطحية للنظام البحرى
- ١٣- نباتات حولية تظهر عقب سقوط الامطار فى الشتاء فقط وتتلاشى بحلول الجفاف فى الصيف
- ١٤- المسافة بين اكبر عمق توجد به الحياه فى البحار واعلى ارتفاع توجد عليه الحياه فى الجبال

- ٢١- وفرة المغذيات فى المياه السطحية يعمل على ازدهار الحياة النباتية فيها
- ٢٢- تمثل الهائمات النباتية حجر الاساس فى تحضير الغذاء لباقي الحياء البحرية
- ٢٣- تعدد حلقات سلاسل الغذاء البحرية
- ٢٤- يتم اهدار نسبة كبيرة من الطاقة خلال سلاسل الغذاء البحرية
- ٢٥- ينبغى الاعتماد على الحلقات الغذائية الاولى فى السلسلة الغذائية البحرية وليس التالية او الاخيرة
- ٢٦- تجرى البحوث حول تنمية الهائمات النباتية والحيوانية
- ٢٧- لا تقرب اليرابيع الماء طيلة حياتها
- ٢٨- يتميز ثعلب الفنك بأذان كبيرة
- ٢٩- يشيع النظام البيئى الصحراوى فى بلادنا شرق وغرب وادى النيل
- ٣٠- يختلف اثر الرعى من منطقة الى اخرى
- ٣١- حدوث ظاهرة الزحف الصحراوى على حواف الصحراء الكبرى
- ٣٢- من الخطأ الاعتقاد بأن الانسان هو مركز مثلث التفاعلات بين المنظومات البيئية
- ٣٣- تتجه النظم البيئية الى الاستقرار
- ٣٤- تعتبر المناطق الشاطئية للبحار اماكن خصبة لانتاج الاسماك
- ٣٥- لا تموت الحيوانات البحرية عندما يتجمد الماء
- ٣٦- تحتل الهائمات البحرية حلقتين فى سلسلة الغذاء
- ٣٧- جذور النباتات الصحراوية تمتد فى اعماق التربة او تمتد افقيا تحت سطح التربة
- ٣٨- تكيف الحيوانات الصحراوية للمعيشة فى الصحراء

١٥- هو كل ما صنعه الانسان واقامه فى حيز

المحيط الحيوى

١٦- كائنات تمثل قاعدة الغذاء فى اى نظام ايكولوجى

١٧- نباتات صحراوية حقيقية بشكل اعشاب

وشجيرات واشجار معمرة تنمو متباعدة

وتمتاز بكبر المجموع الجذرى عن الخضرى

١٨- لجوء بعض الحيوانات مثل الرخويات الى

السكون عند ارتفاع درجة الحرارة

١٩- كائنات بحرية تحتاج الى كمية ضوء قليلة

نسبياً وتستطيع ان تكون غذائها حتى

عمق ٢٥ متراً

٢٠- كل ما اقامه الانسان من مؤسسات يعتمد

عليها فى ادارة العلاقات الداخلية بين الافراد

والعلاقات بين المجتمع والمنظومات

الاخرى الطبيعية والمشيدة

٢١- لجوء بعض الحيوانات مثل البرمائيات الى

السكون عند انخفاض درجة الحرارة

٢٢- لجوء بعض الحيوانات مثل الحشرات الى

السكون عند ارتفاع درجة الحرارة

السؤال الرابع :-

ماذا يحدث :-

١- عند اختفاء الكائنات المحللة من النظام البيئى

٢- اذا تم حجب الضوء عن النباتات الخضراء

٣- اذا تم تعريض النبات للضوء من جانب واحد

٤- اذا تم زراعة القمح خلال شهرى فبراير ومارس

٥- اذا تم وضع النباتات الوعائية فى المياه العذبة

على عمق ٣٠ متر

٦- اذا تم تعريض الاميبا الى درجة حرارة

غير مناسبة

٧- اذا تتابعت التغيرات البيئة فى النظام البيئى

٨- اذا زادت المساقط المائية والمصبات التى

تصب فى البحار

٩- اذا تم وضع نبات اخضر على عمق ٥٠٠ متر

فى الماء

١٠- اذا هبط الانسان الى عمق ٥٠٠ متر فى

الماء بدون جهاز الغطس

١١- اذا زادت العناصر المغذية فى المياه السطحية

البحرية

١٢- اذا تعرضت النباتات المعمرة لعملية

الرعى المنظم

١٣- عند وضع الطحالب البنية على عمق ٢٥ متر

١٤- اذا تم وضع البكتيريا فى درجة حرارة

غير مناسبة

السؤال الخامس :- اسئلة متنوعة :-

- ١- وضح بالرسم التخطيطي فقط مع كتابة البيانات نموذج لكائنات ومكونات النظام البيئي وعلاقتها بسريان الطاقة ودوران المواد
- ٢- " تعيش الجماعات الانسانية فى اطار منظومات رئيسية ثلاث "
- فسر هذه العبارة
- ٣- " بعض النباتات الصحراوية تحتوى على نوعان من الجذور "
- فسر هذه العبارة
- ٤- " من خصائص النظام البيى انه يستخدم فضلاته "
- فسر ذلك
- ٥- " تعتبر البكتيريا الرمية والفطريات حارساً للتوازن الطبيعى فى النظا البيئى "
- فسر هذه العبارة
- ٦- تكلم عن:-
 - اثر الضوء فى النظام البيئى على كل من :-
 - ١- عملية البناء الضوئى ب- نشاط الحيوانات
 - ج- توزيع الكائنات الحية
 - د- الازهار والاثمار فىالنبات
 - ٧- وضح تاثير كل من المحتوى الملحى وضغط الماء على النظام البيئى البحرى
 - ٨- ما اهم خصائص السلسلة الغذائية البحرية ؟ ثم وضح بالرسم مستويات هذه السلسلة ومكوناتها ؟
 - ٩- " يوجد علاقة بين وفرة المغذيات ووفرة الانتاج السمكى فى النظام البيئى البحرى "
 - فسر هذه العبارة
 - ١٠- " يتميز الماء بخصائص حرارية ينفرد بها "
 - فسر هذه العبارة موضحاً ملاءمة ذلك لمعيشة الاحياء المائية