اختبار اكتساب المفاهيم العلمية

تعليمات الإجابة :

عزيزي الطالب نضع بين يديك اختباراً لمادة الأحياء للفصول الخمسة الأولى ، يتألف من (٣٩) فقرة من نوع الاختيار من متعدد ، وللإجابة عن فقرات هذا الاختبار اتبع التعليمات الآتية :-

١. كتابة الاسم والشعبة في المكان المخصص لذلك .
٢. قراءة الفقرة الاختبارية بدقة وتركيز .
٣. تكون إجابتك بالقلم الرصاص .
٤. تكون الإجابة على جميع الفقرات الاختبارية .
٥. عدم أختيار أكثر من بديل واحد وفي حال اخترت أكثر من بديل واحد فإنها تعامل معاملة الخطأ .

الاسم : -

الشعبة :-

١ – احد العلوم التالية من فروع علم الأحياء :-

أ – علم الفلك ب – علم التشريح ج – علم الأرض د – علم الرياضيات

٢ – يهتم علم وظائف الأعضاء بـ :-

أ – دراسة تركيب الخلية ووظيفتها

ب – دراسة الأنسجة الحيوانية والنباتية المختلفة

ج – دراسة وظائف وأعضاء الجسم المختلفة

د – دراسة الشكل الخارجي للكائن الحي

٣–وضعت العديد من الأفكار والنظريات الحياتية تبحث في :-

أ – أصل الحياة ب – تطور الحياة ج – تكاثر الكائنات الحية د – نمو الكائنات الحية

٤-علم التصنيف هو العلم الذي :-

أ – يتناول تشخيص وتسمية الكائنات الحية فضلاً عن تقسيمها إلى مجموعات وكل مجموعة تمثل مرتبة تصنيفيه هي النوع

ب – يتناول دراسة الموروثات ((الجينات)) وما ينتج عنة من تنوع الكائنات الحية

ج – يتناول دراسة قدرة الكائن على أنجاز نتائج غير مسبوقة يتفوق بها على نفسه وعلى الآخرين وان يتحاشى قدر الإمكان التعرض للخطأ والانحراف

د – يتناول مراحل تكوين الأجنة ونموها من فترة الإخصاب حتى الفقس أو الولادة

٥-من أمثلة المراحل التصنيفية التي اعتمدت على الجنس والنوع هي مرحلة :-

أ – التصنيف الحديث ب – التطور العضوي

ج – التسمية العلمية د – مرحلة الوراثة

٦-أن مرحلة التطور العضوي رافقت ظهور نظرية التطور العضوي التي أوضحت بأن :-

أ – هنالك تغير مستمر للكائنات الحية مما أدى إلى ظهور أنواع جديدة

ب – الكائنات الحية ثابتة لا تتغير

ج – الكائنات الحية متغيرة ولكن بصورة غير مستمرة

د – هنالك تغير للكائنات الحية لكن لا يؤدي إلى ظهور أنواع جديدة

٧-النظام النشوئي أو التطوري هو النظام الذي :-

أ – يعتمد على تقسيم الكائنات الحية إلى مجموعات ذات صفات ظاهرية محددة

ب – يعتمد على العلاقات الطبيعية بين الكائنات الحية عند تقسيمها الى مجموعات وذلك من خلال المعلومات والصفات المعروفة للكائن الحي

ج – يعتمد على العلاقة التطورية لمجاميع الأحياء

د – يعتمد على الصفات المشتركة بين الكائنات الحية

٨-العالم والفيلسوف الذي حاول تصنيف الأحياء على أساس صفات تشابهيه ظاهرية هو :-

أ – دارون ب – كارلوس لينيوس

ج – غريغور مندل د – أرسطو

٩-أنظمة التصنيف يستفاد منها الإنسان عند دراسته للكائنات الحية في :-

أ – تقسيمها في مجموعات ذات صفات محددة متشابهه

ب – دراسة كل كائن على حدة

ج – دراسة الشكل الخارجي للكائن الحي فقط

د – دراسة التركيب الداخلي للكائنات الحية

١٠–تعرف المراتب التصنيفية بأنها الوحدة التصنيفية التي:–

أ – تقسم الكائنات الحية ابتداء من النوع الذي يمثل الوحدة الأساسية في التصنيف انتهاءً بأعلى مرحلة هي العالم

ب – تقسم الكائنات الحية ابتداءً من الرتبة التي تمثل الوحدة الأساسية في التصنيف انتهاءً بأعلى مرحلة تصنيفية وهي العالم

ج – تقسم الكائنات الحية ابتداءً من المملكة التي تشكل الوحدة الأساسية في التصنيف انتهاءً بأعلى مرحلة تصنيفيه هي النوع

د – تقسيم الكائنات الحية ابتداءً من المملكة انتهاءً بالرتبة

١١–احد أنظمة التصنيف الحديثة والذي وضعة العالم روبرت ويتكر هو نظام لـ :–

أ – سبعة عوالم ب – خمسة عوالم

ج – ستة عوالم د – أربعة عوالم

١٢–إن الفائدة من ترتيب وتصنيف الكائنات الحية في ممالك ستة هو :–

أ – لتسهيل دراستها ب – لكي يتم معرفة نوعية غذائها ج – التعرف على أماكن معيشتها

د – التعرف على الظروف المناخية المحيطة بها

١٣–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 كلا على حدة وعلاقتها مع محيطها الخارجي .

١٤–احد العلوم الآتية ليس له علاقة بعلم البيئة :–

أ – علم الأحياء الدقيقة ب – علم الحساب الحياتي

ج – علم المناعة د – الكيمياء الحياتية

١٥–للكائنات الحية المهجرية فائدة للنظام البيئي تتمثل بـ :–

أ – عملية البناء الضوئي ب – عملية التحليل الحيوي

ج – عملية النتح د – استهلاك الطاقة

١٦–يعرف النظام البيئي بأنة :–

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 في مكان ما

١٧– احد الأنظمة الآتية يتمثل بمجموعة من الأفراد المتفاعلة معاً ومن النوع نفسه وفي مكان محدد :–

أ – المجتمع ب – الموطن ج – البيئة د – الجماعة

١٨– تتمثل فائدة النظام البيئي للكائنات الحية بـ :–

أ – تقسيمها على شكل وحدات مستقلة ومتزنة لها الإمكانات الذاتية على استمرار الحياة

ب – تقسيمها على شكل وحدات غير مستقلة لها الإمكانات الذاتية على استمرار الحياة

ج – تقسيمها على شكل وحدات مستقلة ومتزنة ليس لها الإمكانات الذاتية على استمرار الحياة

د – تقسيمها إلى وحدات غير مستقلة ليس لها الإمكانات الذاتية على استمرار الحياة

١٩–تعرف المكونات اللا احيائية:

أ – مجموعة من المكونات التي قد تتواجد داخل جسم الكائن الحي وتصبح جزءَ من العالم الحي وتكون لا إحيائية عندما تكون خارج جسم الكائن الحي

ب – العديد من المكونات التي تتواجد خارج جسم الكائن الحي وتكون لا إحيائية عندما تكون داخل جسم الكائن الحي

ج – العديد من المكونات التي لا تدخل جسم الكائن الحي

د – المكونات اللا إحيائية الموجودة داخل وخارج جسم الكائن الحي

٢٠–احد المكونات الآتية من المكونات اللا إحيائية :–

أ – الكائنات المنتجة ب – المحللات ج – الماء د – المستهلكات الأولية

٢١–من فوائد الكائنات المحللة للتربة هو :–

أ – تفتيت التربة ب – تعرية التربة

ج – زيادة خصوبة التربة د – تقلل من خصوبة التربة

٢٢-السلسلة الغذائية تعني :-

أ – قيام كل كائن حي بتكوين غذائه بنفسه

ب – تحويل الطاقة الموجودة في الطعام الذي يتم الحصول علية إلى عناصر غذائية يستطيع الجسم أن يمتصها وتكون النباتات هي البداية في هذه السلسلة

ج – حلقة ترابط بين مستوى أغتذائي وآخر وتبدأ من الكائنات المستهلكة الأولية

د – تحويل الطاقة الموجودة في الطعام الذي يتم الحصول عليها إلى عناصر غذائية يستطيع الجسم ان يمتصها وتكون الحيوانات اللاحمة هي البداية في هذه السلسلة

٢٣- احد السلاسل الآتية تمثل سلسلة غذائية بحرية :-

أ – جزر –أرنب –ثعلب –أسد

ب – حشائش –جراد –ضفدع –أفعى –نسر

ج – هائمات نباتية –هائمات حيوانية –قشريات أكل لحم –اسماك صغيرة –اسماك كبيرة –حيتان

د – ذرة –فار –بوم

٢٤-تتمثل أهمية الطحالب في السلسلة الغذائية بكونها :-

أ – كائن حي مستهلك أولي ب – كائن حي مستهلك ثانوي

ج – كائنات حية منتجة د – كائنات حية مستهلكة

٢٥-السلسلة الغذائية هي :-

أ – مجموعة من السلاسل الغذائية لنفس الفصيلة البيئية

ب – مجموعة من السلاسل الغذائية لفصيلة بيئة مختلفة

ج – سلسلتين غذائيتين لنفس الفصيلة البيئية

د – سلسلتين غذائيتين من لفصيلة بيئية مختلفة

٢٦-من الشبكات الغذائية المعقدة هي التي تتواجد عند :-

أ – القطبين ب – المناطق القاحلة

ج – المناطق الاستوائية ج – الصحاري

٢٧-تتمثل أهمية الشبكة الغذائية في :-

أ – الحفاظ على نوع الكائن الحي ضمن الشبكة

ب – تكاثر الكائنات الحية ضمن الشبكة

ج – تصنيف الكائنات الحية

د – نمو الكائنات الحية

٢٨-الأهرامات البيئية هي عبارة عن :-

أ – تدرج هرمي يوضح مدى قدرة الكائنات الحية للحصول على الغذاء اللازم للطاقة بالاعتماد على نفسها

ب – تدرج هرمي يوضح مدى قدرة الكائنات الحية على التعايش مع البيئة المحيطة بها

ج – تدرج هرمي للمستويات الغذائية للكائنات الحية يتوزع كُلاً حسب دورة الوظيفي على شكل هرم تكون قاعدته المنتجات وقمتها هي أقوى المستهلكات

د – تدرج هرمي للمستويات الغذائية للكائنات الحية يتوزع كُلاً حسب دورة الوظيفي على شكل هرم تكون قاعدته أقوى المستهلكات وقمتها المنتجات

٢٩-احد الكائنات الآتية تمثل القاعدة في الهرم العددي :-

أ – الذئب ب – الخروف ج – البكتريا د – النباتات

٣٠-تتمثل أهمية اهرامات الطاقة بكونها :-

أ – تزيد من أهمية الأحياء الصغيرة والمجهرية

ب – تبالغ في أهمية الأحياء الكبيرة

ج – تهمل الأحياء الصغيرة والمجهرية

د – تعطي نفس الأهمية للأحياء الكبيرة والأحياء الصغيرة

٣١-تُعرف دورة الماء بأنها :-

أ – الدورة التي تصف وجود وحركة المياه على الأرض وداخلها وفوقها وتتحرك مياه الأرض دائما وتتغير أشكالها باستمرار من سائل إلى بخار ثم إلى جليد ومن ثم إلى سائل

ب – الدورة التي تصف وجود وحركة المياه على الأرض فقط وتتحرك مياه الأرض دائما وتتغير أشكالها باستمرار من سائل إلى بخار ومن ثم إلى جليد وثم سائل

ج – الدورة التي تصف وجود وحركة المياه على الأرض فقط وتتحرك مياه الأرض دائما وتكون ثابتة في أشكالها

د – الدورة التي تصف وجود وحركة المياه على الأرض وداخلها وفوقها وتتحرك مياه الأرض دائما وتكون ثابتة في أشكالها

٣٢-من الأمثلة على دورة الكاربون في الطبيعة هو :-

أ – عملية الأكسدة ب – عملية النترجة

ج – عملية البناء الضوئي د – عملية النتح

٣٣-تتمثل أهمية بكتريا الرايزوبيوم بـ :-

أ – تثبيت الكاربون في التربة

ب – تثبيت الفسفور في التربة

ج – تثبيت الأوكسجين

د – تثبيت النتروجين في التربة

٣٤-تعرف المناطق الساحلية من البحيرات بأنها :-

أ – منطقة ضحلة بعيدة عن اليابسة وذات عمق محدد يصل الضوء إلى القاع

ب – منطقة ضحلة قريبة من اليابسة وذات عمق محدد يصل الضوء إلى القاع

ج – منطقة ضحلة قريبة من اليابسة وذات عمق محدد بحيث لا يصل الضوء إلى القاع

د – منطقة نقية قريبة من اليابسة وذات عمق محدد يصل الضوء إلى القاع

٣٥- من الأمثلة على النباتات الصحراوية هو :-

أ – الصنوبريات ب – الجوز

ج – الصفصاف د – العاقول

٣٦- تتمثل أهمية الغابات بكونها :-

أ – مناطق ساحلية ب – مصدر للفواكه والخضر

ج – منطقة رعي د – مصدات جيدة للرياح

٣٧-تعرف الرطوبة بأنها : –

أ – نزول الماء المتكاثف على شكل مطر أو ثلج أو برد

ب – قطرات الماء الساقطة من السحاب في السماء إلى الأرض

ج – توافر جزيئات الماء في الغلاف الجوي أو في سطح التربة أو في أعماقها

د – تحول بخار الماء إلى ماء سائل عن طريق ملامسته لسطح بارد

٣٨-من أمثلة النباتات التي تحتاج إلى أضاءه طويلة هو :-

أ – قصب السكر ب – السمسم

ج – التبغ د – القطن

٣٩-من التأثيرات الايجابية للرياح هو :-

أ – رفع درجة الحرارة على السفوح الجبلية المغطاة بالجليد

ب – إزالة الطبقة السطحية من التربة الغنية بالعناصر المغذية

ج – تكوين تيارات مائية وأمواج في المسطحات المائية

د – كسر بعض أجزاء النباتات

الفقرة	الاجابة	الفقرة	الاجابة
١	ب	٢١	ج
٢	ج	٢٢	ب
٣	ب	٢٣	ج
٤	أ	٢٤	ج
٥	أ	٢٥	ب
٦	أ	٢٦	ج
٧	ج	٢٧	أ
٨	د	٢٨	ج
٩	أ	٢٩	د
١٠	ج	٣٠	أ
١١	ب	٣١	أ
١٢	أ	٣٢	ج
١٣	ب	٣٣	د
١٤	ج	٣٤	ب
١٥	ب	٣٥	أ
١٦	ب	٣٦	أ
١٧	د	٣٧	ج
١٨	أ	٣٨	ب
١٩	أ	٣٩	أ
٢٠	ج		