

التاريخ: ١٩/٨/١٤٤٦ هـ
الصف: السادس
الزمن: ساعة ونصف
عدد الأوراق: ٧
عدد الأسئلة: ٣



وزارة التعليم
Ministry of Education



المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة

اسئلة اختبار مادة العلوم الفصل الدراسي الثاني (الدور الأول) لعام ١٤٤٦ هـ (نموذج بديل)

بيانات الطالب/ة:

❖ تعليمات الاختبار:

- كتابة اسم الطالب ورقم الجلوس على جميع أوراق الاختبار.
- الإجابة على جميع الأسئلة.
- الحل بالقلم الأزرق مراعيًا حسن الخط والتنظيم.
- عدم اختيار أكثر من إجابة.

اسم الطالب/ة	رقم الجلوس	
المدرسة	الصف	

الدرجة المستحقة:

السؤال	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	المجموع
الدرجة رقمًا					
الدرجة كتابةً					

لجنة التصحيح والمراجعة:

اسم المدقق:	اسم المراجع:	اسم المصحح:
توقيعه:	توقيعه:	توقيعه:

السؤال الأول :

اختر الإجابة الصحيحة لكل فقرة مما يلي :

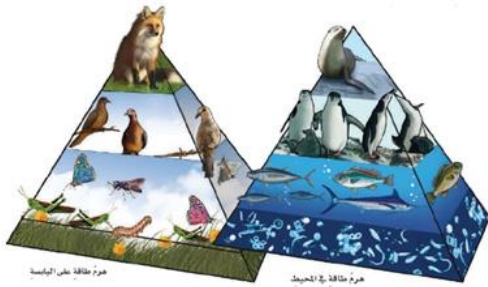
١. عند مقارنة الحيوانات المفترسة، والكانسة من حيث الحصول على الغذاء، نجد أن الفرق بينهما هو أن:

أ	الكانسة تقوم بالاصطياد لتتغذى، والمفترسة تتغذى فقط من الحيوانات الميتة	ب	الكانسة والمفترسة كلاهما يتغذيان من صيد الفرائس	ج	المفترسة تقوم بالاصطياد لتتغذى، والكانسة تتغذى فقط من الحيوانات الميتة	د	المفترسة والكانسة كلاهما يتغذيان على الحيوانات الميتة
---	--	---	---	---	--	---	---

٢. لماذا تعتبر الشبكات الغذائية نماذج أفضل من السلاسل الغذائية لشرح انتقال الطاقة؟

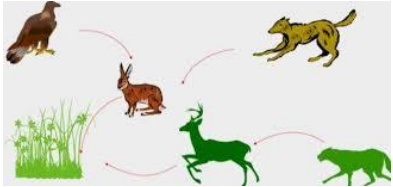
أ	لتعدد العلاقات الغذائية في النظام البيئي	ب	لبيان انخفاض المنتجات في النظام البيئي	ج	لمحدودية العلاقات الغذائية في النظام البيئي	د	لتنافس المنتجات على الغذاء في النظام البيئي
---	--	---	--	---	---	---	---

٣. على ضوء الشكل الموضح، لماذا تتناقص الطاقة كلما اتجهنا لقمة الهرم؟



أ	لتقليل المنتجات في السلسلة الغذائية	ب	لحد من أعداد المستهلكات في السلسلة الغذائية	ج	لإحداث تنافس بين المستهلكات على الغذاء	د	لزيادة عدد أفراد المستهلكات في السلسلة الغذائية
---	-------------------------------------	---	---	---	--	---	---

٤. على ضوء الشبكة الغذائية الموضحة، أي مجموعة مما يلي جميع أفرادها مستهلك ثاني؟



أ	الذئب، والنمر، الغزال	ب	الغزال، الأرنب، الصقر	ج	النمر، الذئب، الصقر	د	النمر، الأرنب، الغزال
---	-----------------------	---	-----------------------	---	---------------------	---	-----------------------

٥. الشكلان (١، ٢) هما حديقة، وتجمع سكاني للنمل، ما هو الشيء المشترك بينهما؟



أ	كلاهما نظام بيئي	ب	كلاهما يمثل المنتجات	ج	كلاهما مستهلكات	د	الشكل ١ منتجات، والشكل ٢ مستهلكات
---	------------------	---	----------------------	---	-----------------	---	-----------------------------------

٦. كيف نصنف منطقة حيوية يزيد فيها معدل تساقط الأمطار عن مترين في العام، ومناخها حار، ورطب؟

أ	التندرا، والتايجا	ب	الغابات الاستوائية المطيرة	ج	الغابات المتساقطة الأوراق	د	الأرض العشبية
---	-------------------	---	----------------------------	---	---------------------------	---	---------------

٧. أي مما يلي يحدث مع زيادة عمق المحيطات؟

أ	يختفي البناء الضوئي، وتزداد برودة الماء، ويزيد الضغط	ب	تزيد الملوحة، ويستمر البناء الضوئي، وتعتدل درجة الحرارة	ج	يقل الضغط، وتقل الملوحة، ويزيد البناء الضوئي	د	ترتفع درجة الحرارة، ويقل الضغط، ويستمر البناء الضوئي
---	--	---	---	---	--	---	--

٨. أي مما يلي هو الفرق بين الأراضي الرطبة، ومصبات الأنهار؟

أ	الأراضي الرطبة توفر موطناً لتكاثر الطيور وحيوانات أخرى، بينما مصبات الأنهار توفر الغذاء فقط	ب	مصبات الأنهار توفر موطناً لتكاثر الطيور وحيوانات أخرى، بينما الأراضي الرطبة توفر الغذاء فقط	ج	مصبات الأنهار صالحة للزراعة، بينما الأراضي الرطبة غير صالحة للزراعة بسبب ملوحتها	د	تحوي الأراضي الرطبة على ماء عذب، في حين تكون مصبات الأنهار بها مخلوط المياه العذبة ومياه المحيط
---	---	---	---	---	--	---	---

٩. أي طريقة مما يلي مناسبة لمكافحة الحشرات والآفات الأخرى، وفي نفس الوقت صديقة للبيئة؟

أ	رش المزرعات بالمواد الكيميائية القاتلة للحشرات	ب	استخدام السماد الكيميائي المقاوم للحشرات وقت الحرارة	ج	تطوير محاصيل مقاومة للحشرات والآفات الأخرى	د	تطوير أسمدة كيميائية تقضي على الحشرات بسرعة
---	--	---	--	---	--	---	---

١٠. ما العلاقة بين الأمطار الغزيرة على منطقة ما، وخصوبة تربتها وملاءمتها لنمو النبات؟

أ	الأمطار الغزيرة تعمل على إبعاد المغذيات عن التربة، مما يجعلها غير ملائمة لنمو النبات	ب	الأمطار الغزيرة تعمل على زيادة المغذيات في التربة مما يجعلها ملائمة لنمو النبات	ج	التربة بحاجة للأمطار الغزيرة، لتثبيت المغذيات بها، وزيادة فرص نمو النبات	د	النبات بحاجة للأمطار الغزيرة، مما يجعل التربة تحتفظ بالمغذيات، لتساعد النبات على النمو
---	--	---	---	---	--	---	--

١١. اقرأ تصرفات الأفراد الموضحة بالجدول، ثم حدد أي الأفراد الأربعة تصرفه يدخل ضمن المحافظة على البيئة؟

الفرد	التصرف الصادر أثناء التعامل مع المكان
الأول	عندما كان في الصحراء، قام بدفن ما تبقى معه من أكياس وعلب وبقايات الطعام تحت الرمال
الثاني	عند تواجده على شاطئ البحر رمى ما تبقى معه من طعام وعلب في مياه البحر للتغذى عليها بعض الحيوانات البحرية
الثالث	عندما كان في الحديقة قام بجمع ما تبقى معه من بقايا الطعام والأكياس والعلب ووضعها في الحاوية المخصصة لذلك
الرابع	أثناء مشيه وضع بقايا طعامه على الرصيف لتأكلها الحيوانات، وألقى بالأكياس والعلب في الشارع ليجمعها عمال النظافة

أ	الأول	ب	الثاني	ج	الثالث	د	الرابع
---	-------	---	--------	---	--------	---	--------

١٢. أي مما يلي هي من طرق المحافظة الوقود الأحفوري؟

أ	التنوع في استخدام المصادر البديلة للطاقة في المصانع والإسكان والمواصلات	ب	إنتاج وسائل المواصلات السريعة المعتمدة على مصادر الوقود الأحفوري	ج	تشجيع إنتاج الكهرباء من المحطات المعتمدة على الوقود الأحفوري	د	تقليل اعتماد الأسواق والملاعب ووسائل الترفيه على المصادر البديلة للطاقة
---	---	---	--	---	--	---	---

١٣. لماذا من المهم أن يعاد تدوير المعدات الإلكترونية مثل الحواسيب، والهواتف النقالة؟

أ	وذلك احتراماً لمشاعر الناس المحبين لها	ب	لأنها تحتوي على مواد خطيرة يمكن أن تؤذي البيئة	ج	لأنها تحتوي على مواد نافعة للبيئة	د	لتلبية رغبات الناس في الحفاظ على تلك الأجهزة
---	---	---	---	---	--------------------------------------	---	---

١٤. إذا توفر الأدوات التالية: (عدسة شبيئية، مرآة شبيئية، عدسة عينية، مرآة عاكسة). أي مما يلي يستخدم في صنع منظار فلكي كاسر؟

أ	عدسة عينية، مرآة عاكسة	ب	عدسة شبيئية، مرآة شبيئية	ج	مرآة شبيئية، عدسة عينية	د	عدسة شبيئية، عدسة عينية
---	------------------------	---	--------------------------	---	-------------------------	---	-------------------------

١٥. الخريطة الموضحة تبين مناطق التوقيت المعياري،

إذا كانت الساعة في مدينة الرياض السادسة مساءً،

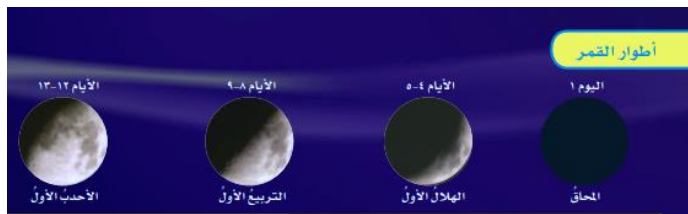
كم يكون الوقت في المنطقة (أ) المشار لها بالسهم؟



أ	الثامنة مساءً	ب	العاشرة مساءً	ج	الواحدة صباحاً	د	الثالثة صباحاً
---	---------------	---	---------------	---	----------------	---	----------------

١٦. على ضوء الشكل،

أي مما يلي هو السبب في ظهور أطوار القمر؟



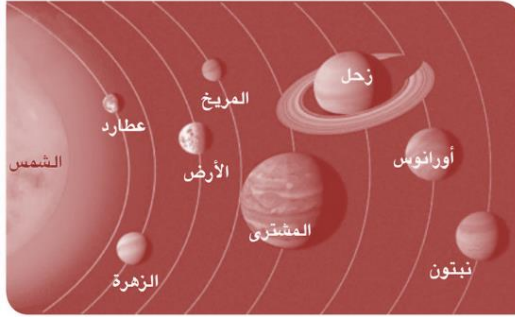
أ	تغير المواقع النسبية لكل من الشمس والأرض والقمر	ب	ثبات موقع الشمس والقمر، وتغير موقع الأرض	ج	تغير موقع الشمس وثبات موقع القمر والأرض	د	التغير النسبي لموقع الأرض والقمر، وثبات الشمس
---	--	---	---	---	--	---	--

١٧. ثلاثة طلاب صمموا نماذج مختلفة للكسوف والخسوف باستعمال (كرة كبيرة تمثل الأرض، كرة صغيرة تمثل القمر، ومصباح كهربائي يمثل الشمس)، وذلك بأن جعل كلٌّ منهم أدواته على استقامة واحدة كما في الجدول الموضح، أي مما يلي صحيح؟

الطالب	النموذج الذي صممه
الأول	مصباح كهربائي ← كرة كبيرة ← كرة صغيرة
الثاني	كرة كبيرة ← مصباح كهربائي ← كرة صغيرة
الثالث	مصباح كهربائي ← كرة صغيرة ← كرة كبيرة

أ	الأول والثاني كلاهما صمم نموذجاً للكسوف	ب	الأول صمم نموذج الكسوف، والثالث صمم نموذج الخسوف	ج	الثاني صمم نموذج الكسوف، والثالث صمم نموذج الخسوف	د	الأول صمم نموذج الخسوف، والثالث صمم نموذج الكسوف
---	---	---	--	---	---	---	--

١٨. على ضوء النظام الشمسي الموضح، ما هو العامل الذي إذا زاد بين الشمس وأي كوكب؛ فإنه تقل قوة تجاذب ذلك الكوكب مع الشمس؟



أ	شكل الكوكب	ب	بعد الكوكب عن الشمس	ج	درجة حرارة الكوكب	د	كتلة الكوكب
---	------------	---	---------------------	---	-------------------	---	-------------

١٩. النيزك والشهاب كلاهما جسم صخري أو فلزي صغير يدخل الغلاف الجوي، أي مما يلي يمثل الفرق بين النيزك والشهاب؟

أ	النيزك يحترق في الغلاف الجوي، والشهاب يدور في الغلاف الجوي	ب	الشهاب يحترق في الغلاف الجوي، والنيزك يدور في الغلاف الجوي	ج	الشهاب يصل أجزاء منه إلى الأرض، والنيزك يحترق في الغلاف الجوي	د	النيزك يصل منه أجزاء إلى الأرض، والشهاب يحترق في الغلاف الجوي
---	--	---	--	---	---	---	---

٢٠. أي وصف مما يلي ينطبق على الشكل الموضح؟

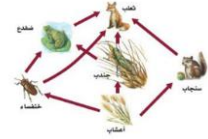







أ	مجرة إهليلجية، ذات شكل بيضاوي، تخلو من الغبار	ب	مجرة لولبية كالدوامة، تحوي غالباً كمية من الغبار	ج	مجرة غير منتظمة تشبه الغيمة، معظمها من الغبار والغاز	د	مجرة منتظمة، بها كميات قليلة من الغازات والغبار
---	---	---	--	---	--	---	---

١٠

السؤال الثاني :

أ. ضع رقم كل شكل من المجموعة (أ) أمام ما يناسبه من المجموعة (ب) فيما يلي:

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	
أراضي عشبية		١
مجموعة نجمية		٢
شبكة غذائية		٣
مصدر للطاقة البديلة		٤
دوران الأرض حول محورها		٥
		٦

ب. أكمل فراغ كل فقرة مما يلي بما يناسب من المصطلحات المبينة في الجدول:

م	الكويكبات	الدُّبال	الفوهات	الكتلة الحيوية	الأنظمة البيئية ذات المياه العذبة	السديم
١	مناطق حيوية موجودة في المسطحات المائية القليلة الملوحة يطلق عليها.....					
٢	جزء من التربة تكون من المواد العضوية المتحللة هو.....					
٣	تتكون من فضلات النباتات والحيوانات وبقاياها، ويمكن معالجتها لإنتاج الوقود. تسمى.....					
٤	حفر على شكل صحون عميقة ناتجة عن اصطدام الأجرام الفضائية بسطح القمر. تسمى:.....					
٥	أجرام صغيرة نسبياً ذات طبيعة صخرية فلزية، تتحرك في مدارات حول الشمس، يطلق عليها.....					

السؤال الثالث:

١٠

أ. ضع علامة (✓) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة الخاطئة لكل فقرة مما يلي :

	١. التايجا توجد في أقصى نصف القطب الشمالي من الكرة الأرضية، وهي باردة جداً وجافة
	٢. التربة هي خليط من فتات الصخور، وبقايا أو أجزاء نباتات ومخلوقات ميتة
	٣. شاركت المملكة العربية السعودية ضمن بعثة الفضاء الصينية ٢٠١٨ لدراسة واستكشاف القمر عن قرب.
	٤. السنة الضوئية تمثل المسافة التي يقطعها الضوء في سنة كاملة، وتساوي تقريبا ٩,٥ تريليون كم .
	٥. الغلاف الجوي الحالي للأرض يتشكل من غاز الهيدروجين، وغاز الهيليوم

ب. أجب عن المطلوب في الفقرات التالية:

١. ما الفرق بين نطاق التربة السطحية، ونطاق التربة تحت سطحية، وذلك في الجدول الموضح؟

نطاق التربة السطحية	نطاق التربة تحت سطحية

٢. فسر كيف يحل فصل الصيف في نصف الكرة الشمالي؟

٣. كيف نميز بين حدوث المد المنخفض وحدث المد العالي، وذلك في الجدول الموضح؟

كيفية حدوث المد المنخفض	كيفية حدوث المد العالي

٤. ما سبب تكون الأكسجين من ضمن غازات الغلاف الجوي؟

٥. ما دور الجاذبية في تكون النظام الشمسي؟

مع تمنياتنا لكم بالتوفيق والسداد **انتهت الأسئلة**