

المملكة العربية السعودية	بسم الله الرحمن الرحيم  وزارة التعليم Ministry of Education	المادة:	العلوم
وزارة التعليم		الاختبار:	اختبار فكري
إدارة التعليم بالمدينة المنورة		الصف:	ثاني متوسط
مدرسة: متوسطة التحفيظ الأولى بينبع البحر		الزمن:	حصة دراسية
		الفترة:	الثاني ١٤٤٧

اسم الطالب	درجة الطالب	٢٨
------------	-------------	----

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة:			
١٠ درجات			
١- ما الرقم الهيدروجيني (pH) الذي يُعد المطر حمضياً إذا انخفض عنه؟			
(أ) ٥,٦	(ب) ٧,٠	(ج) ٨,٢	(د) ١٤,٠
٢- أي المواد التالية تُسهم في تحليل طبقة الأوزون؟			
(أ) بخار الماء	(ب) مركبات الكلوروفلوروكربون (CFCs)	(ج) أكسيد النيتروجين	(د) الرادون
٣- تنتج الطاقة النووية عن انشطار أنوية ذرات عنصر:			
(أ) الحديد	(ب) الكربون	(ج) اليورانيوم	(د) الهيدروجين
٤- وفقاً للشكل البياني في الدرس، ما هو الوقود الأحفوري الذي يشكل النسبة الأكبر من استهلاك الطاقة العالمي؟			
(أ) الفحم الحجري	(ب) الغاز الطبيعي	(ج) النفط	(د) الطاقة النووية
٥- ما الغاز الذي يُعد السبب الرئيس في ظاهرة الاحتباس الحراري؟			
(أ) الأكسجين (O_2)	(ب) ثاني أكسيد الكربون (CO_2)	(ج) النيتروجين (N_2)	(د) الهيدروجين (H_2)
٦- ما الطريقة الزراعية التي تستخدم لتقليل تعرية التربة في المناطق المنحدرة والجبلية؟			
(أ) الري بالغمر	(ب) الزراعة الشريطية	(ج) المصاطب	(د) استخدام المبيدات
٧- تسمى الأداة التي تحول الطاقة الشمسية مباشرة إلى طاقة كهربائية بـ:			
(أ) التوربينات البخارية	(ب) الخلايا الضوئية	(ج) المفاعلات النووية	(د) الخزانات الجوفية
٨- أي مما يلي يُعد مثلاً على الموارد الطبيعية المتجددة؟			
(أ) النفط	(ب) الفحم الحجري	(ج) ضوء الشمس	(د) المعادن
٩- كم تبلغ نسبة الطاقة التي يتم توفيرها عند إعادة تدوير علب الألمونيوم مقارنة بتصنيعها من الخام؟			
(أ) ٢٥%	(ب) ٥٠%	(ج) ٧٥%	(د) ٩٥%
١٠- ما هو المصدر الأساسي لتكوين النفط بحسب ما ورد في الدرس؟			
(أ) بقايا مخلوقات بحرية دقيقة	(ب) النباتات المستنقعية العملاقة	(ج) الصخور البركانية المنصهرة	(د) تفاعلات اليورانيوم

السؤال الثاني: ضع علامة (صح) أو (خطأ):		
٦ درجات		
#	العبارة	الإجابة
١	إعادة استخدام الموارد الطبيعية تعني استخدام المادة مرة أخرى دون إجراء عمليات معالجة لها.	(✓)
٢	الموارد غير المتجددة هي الموارد التي تستهلك بسرعة أكبر من سرعة تعويضها طبيعياً.	(✓)
٣	تعتبر الطاقة الكهرومائية نوعاً من أنواع الوقود الأحفوري الملوث للبيئة.	(✗)

#	العبارة	الإجابة
٤	يُعد البلاستيك من النوع (ا) أصعب في إعادة التدوير من النوع (٧).	(X)
٥	تتكون طبقة الأوزون في طبقة الستراتوسفير وتحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية الضارة.	(✓)
٦	يؤدي حرق الوقود الأحفوري إلى حدوث مشكلات بيئية مثل الضباب الدخاني والمطر الحمضي.	(✓)

السؤال الثالث: صل بين العمود (أ) والعمود (ب)		٥ درجات
(أ)	(ب)	
١. الضباب الدخاني	ينتج عن تفاعل الماء الموجود في الغلاف الجوي مع ملوثات الهواء ويكون رقمه الهيدروجيني منخفضاً	
٢. المطر الحمضي	شكل من أشكال تلوث الهواء ينتج عن تفاعل ضوء الشمس مع الملوثات	
٣. غازات الدفيئة	غاز مشع عديم اللون والرائحة يتسرب من التربة والصخور	
٤. الأوزون	غاز يحمي الأرض من الأشعة فوق البنفسجية	
٥. الرادون	غازات تحجز الحرارة في الغلاف الجوي وتسبب الاحتباس الحراري	

الإجابة: 1-ب، 2-أ، 3-هـ، 4-د، 5-ج

السؤال الرابع: أكمل الفراغات التالية:		٥ درجات
١	تُعرف ظاهرة ارتفاع درجة حرارة الأرض بسبب زيادة غازات الدفيئة ب ____.	الإجابة: الاحتراز العالمي
٢	المخلفات التي تحتوي على مواد كيميائية خطيرة أو مشعة وتضر بصحة الإنسان تسمى ____.	الإجابة: النفايات الخطرة
٣	يُطلق على الفحم الحجري والنفط والغاز الطبيعي اسم ____.	الإجابة: الوقود الأحفوري
٤	الطاقة الحرارية الجوفية هي الحرارة الموجودة في ____.	الإجابة: باطن الأرض
٥	يُطلق على تفاعل ضوء الشمس مع الملوثات الناتجة عن احتراق الوقود اسم ____.	الإجابة: الضباب الدخاني

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة التالية:		٢ درجات
--	--	---------

الأول.

ما هو العيب الرئيسي لاستخدام الخلايا الشمسية في توليد الكهرباء؟

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: تكلفتها باهظة وتحتاج إلى بطاريات لتخزين الطاقة للاستخدام في الليل أو الأيام الغائمة.

اذكر اثنين من بدائل الوقود الأحفوري المذكورة في الدرس.

.....

.....

.....

.....

.....

الإجابة النموذجية: الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، الطاقة الكهرومائية، الطاقة النووية، الطاقة الحرارية الجوفية (يكفي ذكر اثنين).