

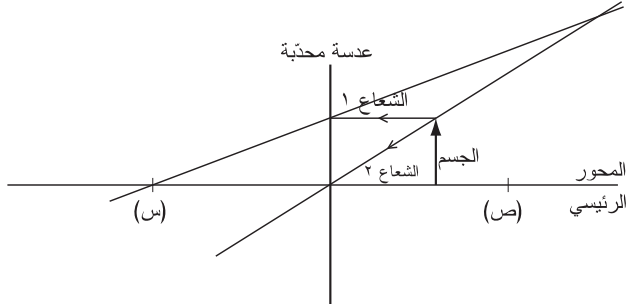
MARK SCHEME	نموذج الإجابة وتوزيع الدرجات
KINGDOM OF BAHRAIN	مملكة البحرين
QUALITY ASSURANCE AUTHORITY for EDUCATION and TRAINING	هيئة ضمان جودة التعليم والتدريب
National Examinations Unit	وحدة الامتحانات الوطنية
Grade 9 National Examinations	الامتحانات الوطنية للصف التاسع
May 2011	مايو ٢٠١١
SCIENCE	العلوم
Paper 2A	الورقة ٢ أ

يتم نشر نموذج الإجابة و توزيع الدرجات كأداة لتعريف المعلمين و الطلبة بمتطلبات الامتحانات الوطنية؛ و هو يوضح أسس توزيع الدرجات؛ لكنه لا يحتوي على تفاصيل المناقشات التي تمت بين المصححين قُبيل عملية التصحيح. كما يتم توجيه المصححين إلى إعطاء درجات بشكل مُنصف للإجابات البديلة التي تُظهر إلمامًا بالمهارات المطلوبة رغم عدم ورودها في النموذج. وبناءً على ذلك فإن وحدة الامتحانات الوطنية بهيئة ضمان جودة التعليم والتدريب لن تدخل في مناقشات أو مراسلات حول نماذج الإجابات و توزيع الدرجات.

يجب الاطلاع على نموذج الإجابة و توزيع الدرجات مقرونًا بورقة الأسئلة و تقرير رئيس التصحيح.

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	العمود الفقري / الحبل الظهرى	١ (أ)
١	لأن لها زعانف / لأن لها خياشيم	(ب)
١	سيصبح مشحوناً (بشحنة مضادة لتلك الخاصة بالبالون) / يتكهرب	٢ (أ)
٢	(١) علامة في الصفين المقابلين "لغير مشحونة" (١) علامة في الصفين المقابلين للشحنات المتضادة (لا توجد علامة في الصف الأول و الصف الأخير)	(ب)
١	الجهاز التنفسي	٣ (أ)
١	الحويصلات الهوائية	(ب)
١	الزمن اللازم لدوران الأرض دورة كاملة حول الشمس	٤ (أ)
١	المريخ	(ب)
١	تطول السنة كلما زاد بعد الكوكب عن الشمس أو العكس / علاقة طردية	(ج)
١	لأنها وحدة قياسية تعتمد على متوسط بُعد الأرض عن الشمس / لأن الأعداد تكون أصغر / المسافة بين الأجرام السماوية تكون كبيرة	(د)

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	غشاء الخلية / الغشاء الخلوي / الغشاء البلازمي	٥ (أ)
١	السيتوبلازم	(ب)
١	النواة	(ج)
١	المجرة	٦ (أ)
١	لم يكن باستطاعته برهنة فكرته / لم يكن باستطاعته رؤيتها بوضوح / لم تكن لديه أجهزة رصد دقيقة / ليس لديه مقراب دقيق	(ب)
١	مقراب أو منظار مثبت على قمر صناعي أو تليسكوب (منظار هبل، مقراب راديوي)	(ج)

الدرجة	الإجابة	السؤال
٢	(١)	٧ (أ) - الشعاع ١ يخترق س
	(١)	- الشعاع ٢ يستمر كخط مستقيم
١		(ب)  <p>يرسم خط على امتداد انكسار الشعاعين ١ و ٢ حتى يصل إلى الصورة يمين الجسم.</p> <p>تقبل الإجابة إذا رسم الطالب خطأ متصلاً أو متقطعاً</p>
١		(ج) أي خاصيتين من الآتي: معدلة / مكبرة / تقديرية / على نفس جانب العدسة المتواجد فيه الجسم تعطى درجة واحدة لإجابتين صحيحتين
١		(د) طول النظر / مد البصر / طول الإبصار / بُعد النظر
١		٨ (أ) السائل هو حمض
١		(ب) أي إجابة مما يلي : مزيل الجير / حمض البطارية (السيارة) / لحفظ المواد / لمنع التآكسد / المنكهات (مثل الخل ، عصير الليمون) / لصناعة الأسمدة (الزراعية) / لإزالة الصدأ عن النحاس
١		(ج) ملح

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	يلتقط الغذاء بأطرافه	٩ (أ)
١	أي إجابتين من الآتي : - بيئة لأصناف متعددة من الحيوانات - مصدر للسّمك كغذاء - تحمي السواحل من العواصف - مهمة للسياحة - تمتص ثاني أكسيد الكربون - مصدر للمواد الصيدلانية	(ب)
١	أي إجابتين من الآتي : - التسمم بالسيانيد من قبل الصيادين - يقتلها الصيادون - ترتفع درجة الحرارة - تنبت أعشاب بحرية ضارة - جر المراسي/ التلوث النفطي - إلقاء المخلفات - عمليات الردم و الدفن	(ج)
١	أسهم متجهة إلى الأعلى عند قاعدة الكتلة	١٠ (أ)
٢	(١) لأن الضغط على السطح السفلي أكبر من الضغط على السطح العلوي للجسم (١) مما يعطي قوة لأعلى	(ب)

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	تمنع البكتيريا من التكاثر أو تدمرها	١١ (أ)
١	يمكن للبكتيريا أن تكون مقاومة ضد المضاد الحيوي / حتى يتم القضاء على البكتيريا	(ب)
١	المصارف الصحية	١٢ (أ)
١	٥٠٪	(ب)
١	أي إجابة من الآتي : - يقل الضوء - تقل عملية البناء الضوئي - يقل النمو تقبل الإجابة : يقل غذاء الأسماك / تقل الأسماك / موت النباتات	(ج)
١	تكرير المياه / منع دخول مياه المصارف الصحية إلى البحر / التقليل من استعمال الأسمدة / منع دخول الأسمدة إلى المحيط / إقامة محطة لمعالجة مياه الصرف	(د)
١	٩ أو ١٠	١٣ (أ)
١	٠,١ ملم إلى ٠,١١ ملم أو ١٠/١ ملم أو ٩/١ ملم	(ب)
١	النواة	(ج)
١	لأنها صغيرة جدًا و لا تُرى بالعين المجردة أو لأن المجهر يستعمل لتكبير الأجزاء الدقيقة	(د)

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	القشرة الأرضية تتكون من صفائح (ألواح) تكتونية قارية و محيطية في حالة حركة مستمرة و بطيئة.	١٤ (أ)
١	تُدفع الصفائح بعيداً عن الحيد / تتباعد الصفائح	(ب)
١	توضح طريقة لتحرك الألواح التكتونية	(ج)
١		١٥ (أ) التقطير
١		(ب) ثرمومتر
١		(ج) ١٠٠س (±١س)
١		(د) تبقى في الدورق / تترسب في الدورق

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	زاد (تركيز ثاني أكسيد الكربون)	١٦ (أ)
١	زيادة ثاني أكسيد الكربون يؤدي إلى ارتفاع درجة الحرارة عالمياً تقبل الإجابة العكسية أو إجابة مكافئة (مثل ارتفاع درجة الحرارة يؤدي إلى زيادة ثاني أكسيد الكربون)	(ب)
١	الاحتزاز العالمي	(ج)
١	أي إجابة من الآتي : - مصدر للأكسجين - مصدر لثاني أكسيد الكربون - يعمل على تصفية الأشعة الخطيرة من الفضاء - يعدّل الحرارة على سطح الأرض - يسهّل عملية التنفس - إتران حراري و مائي و بيئي	(د)

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	٤	١٧ (أ)
١	في الفترة أب	(ب)
١	سهم متجه للأسفل في مكان ما بين الإطارات. لا حاجة لأن يبدأ السهم في منتصف الطريق أعلى الشاحنة الصغيرة	(ج)
١	٠,٢٠	(د)
٢	٧٥٠٠٠	(هـ)
	تعطى درجة واحدة لأي من التالي : القوة / المساحة أو ٠,٢٠/١٥٠٠٠ أو أو ٠,٠٥/٣٧٥٠	
٢	الجازولين ب، القار و، الكيروسين ج تعطى درجتان لثلاث إجابات صحيحة تعطى درجة واحدة لإجابة واحدة أو إجابتين صحيحتين	١٨ (أ)
١	أ	(ب)
١	التقطير التجزيئي	(ج)
١	لكل سائل نقطة غليان مختلفة	(د)

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	موقع (ز) قريب جداً من مكان تلامس الرافعة مع الخشب	١٩ (أ)
١	توضيح موقع (ق) بصورة صحيحة عن طريق سهم عليه اسمها (ليس شرطاً أن يكون بالقرب من النهاية)	(ب)
١	زيادة المسافة (ذراع القوة) بين القوة و نقطة الارتكاز	(ج)
١	الجول / نيوتن.متر	(د)
١	أ	٢٠ (أ)
٣	اليابسة أكثر دفئاً من البحر / السعة الحرارية النوعية لليابسة و (١) الماء مختلفة (١) يسخن الهواء بفعل اليابسة و يرتفع (١) يحلّ مكانه هواء بارد	(ب)
١	الغيوم / الضباب / السحب	(ج)

الدرجة	الإجابة	السؤال												
٢	(١) كان هناك انخفاض في الفترة من عام ١٩٨٠ إلى ٢٠٠٠	٢١ (أ)												
	(١) منذ عام ٢٠٠٠، لم يكن هناك أي انخفاض تعطى درجة واحدة لذكر انخفضت فقط / قلت													
١	قللت من المساحة المتاحة لأشجار القرم	(ب)												
٢	(١) انخفاض في كميات الأسماك و الروبيان التي يمكن اصطيادها (١) لأنها ستخسر مسكنها / لن يتبقى لها مكان تتكاثر فيه	(ج)												
١	واحدة من: - ازدياد التنوع الحيوي - زيادة كميات الأسماك - زيادة كميات الروبيان - حماية تنوع الحياة الفطرية	(د)												
٣	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cu</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Fe</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>الماغنيسيوم</td> </tr> </table> <p>تعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة صفر إلى أقل من ٧</p>					Cu			Fe				الماغنيسيوم	٢٢ (أ)
	Cu													
	Fe													
		الماغنيسيوم												
١		(ب)												
١	يحترق مُصدرًا صوت فرقة طفيفة	(ج)												

الدرجة	الإجابة	السؤال
٢	أي اثنين من الآتي : - الصيد - فقدان المسكن - زيادة الحيوانات المفترسة - تغير المناخ - الأمراض - التلوث - الأنواع الدخيلة	٢٣ (أ)
٢	أي اثنين من الآتي : - لزيادة أعدادها / تكاثرها - لاجتذاب السواح / الزوار - ليتمكن الناس من دراستها - لتتمتع بالحماية - لتبادل المعلومات مع الهيئات المهمة بالحياة الفطرية - لمنع انقراضها	(ب)
٢	(١) يعكس المعطف الأبيض الحرارة (١) ستمكن من الوصول إلى الماء أو الطعام	(ج)
١	تعطى درجة واحدة لرسم ٣ نقاط بشكل صحيح تقبل الإجابة إذا رسم الخط بشكل صحيح	٢٤ (أ)
١	تقبل أي إجابة بين ٣٦ و ٣٨ تتبع الحل من الجزء (أ)	(ب)
١	إعادة التجربة	(ج)

الدرجة	الإجابة	السؤال
١	كتلة الخيط أو البكرة (السفلية)	٢٥ (أ)
١	٣	(ب)
	لا تمنح الدرجة في حالة كتابة الوحدة تقبل الإجابة ٣٠٠٪	
١	تزداد الفائدة الآلية (مع زيادة الثقل)	(ج)
١	١٥٠	(د)
١	سيقل عددها	٢٦ (أ)
١	عن طريق مراكب الشحن أو نقلها الإنسان لا تعطى درجة في حال ذكر السباحة	(ب)
٢	أي إثنين من الآتي : - قد تقتل الحيوانات (النادرة) - قد تتغذى على النباتات (النادرة) - قد تتنافس على الغذاء - قد تجلب الأمراض - قد تتنافس على المسكن / أماكن التكاثر	(ج)