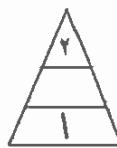




٤١٠١



الجامعة الإسلامية

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٢ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محظوظ)

مدة الامتحان : ٥٠ : ٢

المبحث : علوم الأرض والبيئة / المستوى الثالث

اليوم والتاريخ : الثلاثاء ١٠/١/٢٠١٢

الفرع : العلمي

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جمِيعها وعدها (٦)، علمًا بأن عدد الصفحات (٤).

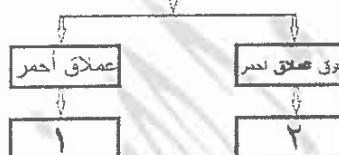
السؤال الأول : (٢٠ علامة)

- أ) نجمان (س ، ص)؛ فإذا علمت أن شدة الإضاءة الظاهرية للنجم (س) تساوي (٢,٥) ضعف شدة (٨) علامات) الإضاءة الظاهرية للنجم (ص)، والقدر الظاهري للنجم (س) يساوي (١٢). احسب ما يأتي :
- ١) القدر الظاهري للنجم (ص). ٢) القدر المطلق للنجم (س) الذي يبعد عن الأرض (١٠٠٠) فرسخ فلكي.
- ب) يمثل الشكل المجاور مخططاً يوضح مراحل دورة حياة النجوم،

مادة الستيم

نجم أولى

نجم شاب رئيس



ادرسه، ثم أجب بما يأتي:

- ١) اكتب ما تمثله كل من الأرقام (١ ، ٢) في المخطط.
- ٢) ما هي أول مرحلة من مراحل حياة النجم ؟
- ٣) إذا علمت أن النجم يدخل جزاء من النجوم العملاقة الحمراء والنجم قلب العقرب من النجوم فوق العملاقة الحمراء، فما هي تسمية النجم ؟
- ٤) أي من النجوم الآتية : (النجم النيوتروني، العملاق الأحمر، التتابع الرئيس) اكتملت دورة حياته ؟

- ج) لاحظ العالم وهو أن الأمواج الزلزالية المنكسرة وصلت المحطة البعيدة قبل الأمواج المباشرة. (٦ علامات)

- ١) كيف فسر العالم وهو هذه الملاحظة ؟ ٢) أين يقع انقطاع وهو وما مُمْكِنه ؟ ٣) ماذا يحدث لسرعة الأمواج الزلزالية عند هذا الانقطاع ؟

السؤال الثاني : (٢٠ علامة)

- أ) ادرس الجدول المجاور الذي يمثل أنواعاً من البيئات الروسية الملائمة لحياة كائنات الأحافير، (٦ علامات)

ثم أجب بما يأتي:

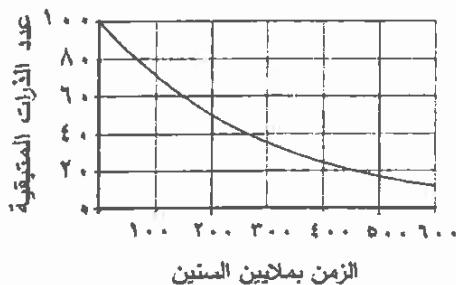
البيئة الروسية	قارية				بحرية
	برية	بحيرة	نهر	براسة	
نوع الأحفورة					
ديناصور	●	○	○	○	●
امونيت	●	●	●	○	○
بطنقدميات	○	○	○	○	○
محاريات	●	●	●	●	○

● لا يوجد ○ ندر ○ شائع

يتبع الصفحة الثانية ...

الصفحة الثانية

(٦) علامات



(٨) علامات

الفلزات	الصخور سطحية	الصخور ثاربة	أركوز	غضار	كريونات
أ	■	■	—	—
ب	■	■	—	—	—
ج	■	—	—	—	—
هـ	—	—	—	—	—

ب) يُمثل الشكل المجاور منحنى الأضمحلال لعنصر مشع، ادرسه،

ثم أجب عما يائسي :

١) ما عمر النصف لهذا العنصر؟

٢) ما عدد نرات النظيرة الوليدة بعد مرور (٤٠٠) مليون سنة؟

٣) احسب عمر العينة بعد مرور ثلاثة فترات عمر نصف.

ج) يُبيّن الشكل المجاور علاقة الخامات المعدنية بنوع الصخور.

أجب عما يائسي :

١) ما أفضل الصخور لتكون خام الفلز (ج)؟

٢) ما أفضل الصخور لتكون خامات الفلزين (أ) و (ب) معاً؟

٣) إذا علمت أن الفلز (هـ) من الخامات المعدنية ذات القيمة الاقتصادية العالية ويوجد بتراكيز منخفضة جداً في الصخور المضيفة.

* ما الفلز الأنسب كعنصر دال على الفلز (هـ)؟

* ما الطريقة الأنسب للكشف عن خام الفلز (هـ)؟

السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

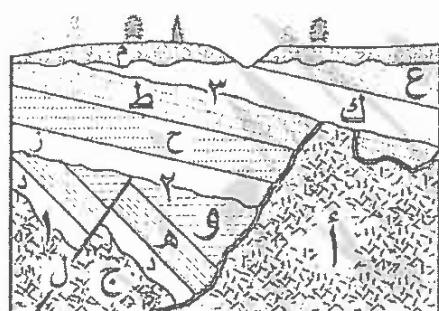
(ا) يُبيّن الشكل المجاور تعاقبات من الصخور الرسوبيّة وصخور نارية (أ ، ج) والصدع (ل)، ادرسه، ثم أجب عما يائسي:

١) رتب الأحداث الجيولوجيّة التالية من الأقدم إلى الأحدث:

(د ، و ، هـ ، ز ، ل ، أ ، ج).

٢) ما أنواع سطوح عدم التوافق (١ ، ٢ ، ٣)؟

٣) ما عدد التعاقبات الرسوبيّة في الشكل؟



ب) تُعدّ مرحلة نشأة الانهدام الأردني والبحر الميت من مراحل التطور الجيولوجي في الأردن.

١) ما سبب تكون حفرة الانهدام؟

٢) اذكر أهم صخور هذه المرحلة.

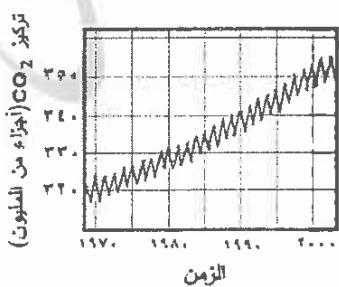
٣) ما سبب تشكّل السلسل الجبليّ المحاذية للانهدام الأردني؟

ج) يُبيّن الشكل المجاور التغير في تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون (CO_2) مع الزمن بصفته أحد الغازات التي تسبّب ظاهرة الاحترار العالمي.

١) صيف التغير في تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون مع الزمن.

٢) ما سبب التذبذب في منحنى تركيز غاز ثاني أكسيد الكربون؟

٣) ما المقصود بظاهرة الاحترار العالمي؟ وما نتائج حدوثها؟



يَتَبع الصفحة الثالثة ...

الصفحة الثالثة

السؤال الرابع : (٢٠ علامة)

(٦ علامات)

- أ) هناك العديد من الظواهر والمظاهر الجيولوجية الناتجة عند حدود الصفاخ، من مثل :
 (حفرة الانهار، لابة وسادية، تدفق حراري مرتفع، تدفق حراري منخفض،

أقواس جزر بركانية، صولن الراديوهاريا)

المطلوب: انقل الجدول المجاور إلى دفتر إجابتك، ثم انساب كل من تلك الظواهر والمظاهر السابقة إلى الحد الصفائي المناسب.

الظواهر والمظاهر الجيولوجية	نوع الحد
	حدود طرح
	حدود متباينة
	حدود تصانم

- ب) إذا علمت أن قيمة الثابت الشمسي للأرض $1372 \text{ واط}/\text{م}^2$ ، وأن الغلاف الجوي يمتص ويشتت 30% من الطاقة الشمسية الساقطة عليه، وأن معدل تغير زاوية سقوط الأشعة $15^\circ/\text{ساعة}$. وقت شروق الشمس في المنطقة هو السادسة صباحاً.

١) ما زاوية سقوط الأشعة الشمسية للساعة الثامنة صباحاً ؟

٢) احسب التدفق الإشعاعي العاقد على سطح الأرض الساعة الثامنة صباحاً.

$$(\text{جتا } 90^\circ - \text{صفر} , \text{ جتا } 30^\circ = 0,87 , \text{ جتا } 0,5 = 0,20 , \text{ جتا } 75^\circ = 0,25)$$

(٦ علامات)

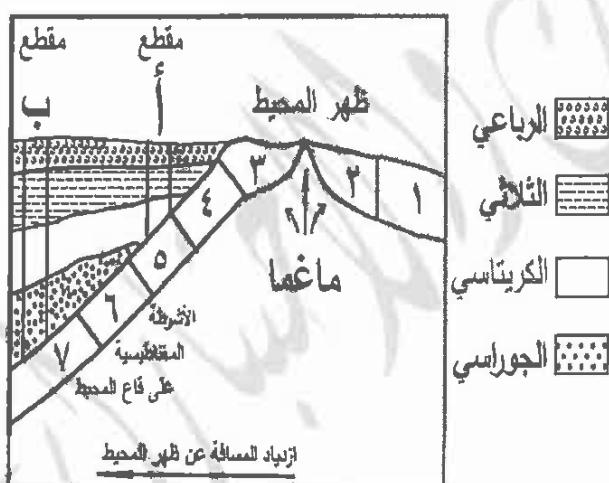
ج) يُبيّن الشكل المجاور الطبقات الرسوبيّة والأشرطة المغناطيسية على قاع المحيط بدءاً من ظهر المحيط، ادرسه، ثم أجب بما يأتي:

١) ما رقم الشريط الذي يُماثل الشريط رقم (١) في القطبية وال عمر ؟

٢) أي الرسوبيات أقدم عمرأ، رسوبيات المقطع (أ) أم المقطع (ب) ؟

٣) كيف يمكن اعتماد عمر الرسوبيات وسمكها كأدلة مؤيدة لتوسيع قاع المحيط ؟

٤) هل يمكن العثور في رسوبيات قاع المحيط على أحافير لكائنات عاشت وانقرضت في أثناء حقبة الحياة القديمة ؟ فسر إجابتك.



السؤال الخامس : (٣٠ علامة)

- أ) حسب نظرية الانفجار العظيم فإن كل ما يحتويه الكون كان متجمعاً في حيز صغير جداً يُسمى **ذرة البدائية**.

١) اذكر مميزات الذرة البدائية.

٢) ماذا حدث للذرة البدائية ؟

٣) اذكر دليلاً واحداً على صحة هذه النظرية.

الصفحة الرابعة

- ب) يتكون هذا الفرع من (١٣) فقرة، لكل فقرة أربع إجابات، واحدة منها فقط صحيحة، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب:
- ١) الأساس الذي اعتمدته العالم هابل في تصنیف المجرات هو:
- (أ) أشكالها (ب) حجمها (ج) عدد نجومها (د) شدة إضاءتها
- ٢) يرمز لمجرة درب التبانة بالرمز :
- (أ) SBa (ب) SBc (ج) SBb (د) Sb
- ٣) أشد العوامل تأثيراً في سطوع النجم هو:
- (أ) بعده (ب) حجمه (ج) درجة حرارته السطحية (د) صنفه الطيفي
- ٤) السبب في تكون نطاق ظل الأمواج الزلالية على بعد زاوي بين (١٠٣° - ١٤٣°) هو :
- (أ) انكسار الموجات الأولية وانخفاض الموجات الثانوية (ب) انكسار الموجات الأولية والموجات الثانوية
- (ج) انخفاض الموجات الأولية والموجات الثانوية (د) انخفاض الموجات الأولية وانكسار الموجات الثانوية
- ٥) ينشأ المجال المغناطيسي للأرض بفعل التيارات الكهربائية الناتجة من تيارات الحمل في :
- (أ) اللب الداخلي (ب) اللب الخارجي (ج) الغلاف اللدن (د) الغلاف الصخري
- ٦) يُستدل على وجود شاذة جيوفيزياتية سالبة علّيما تكون القيم الجيوفيزياتية المسجلة :
- (أ) أكبر من القيم الطبيعية (ب) أقل من القيم الطبيعية (ج) أكبر من صفر (د) أقل من صفر
- ٧) عند العثور على قطع من صخر الغرانيت في طبقة من الحجر الرملي، فإن المبدأ المستخدم في معرفة العمر النسبي للغرانيت والحجر الرملي هو :
- (أ) تعاقب الطبقات (ب) القاطع والمقطوع (ج) الاحتواء (د) الترسيب الأفقي
- ٨) يُستدل من العثور على أحافير أسماك في منطقة جبلية على أن هذه المنطقة كانت في الماضي قاعاً لأحد البحار. هذا التفسير يتحقق مع مبدأ :
- (أ) تعاقب الحياة (ب) النسقية (ج) تعاقب الطبقات (د) الاحتواء
- ٩) يعتمد مقدار الثابت الشمسي للكوكب على :
- (أ) حجمه (ب) بعده عن الشمس (ج) درجة حرارة سطحه (د) سُمْك غلافه الجوي
- ١٠) تُعد فرضية تيارات الحمل من أهم الفرضيات التي فسرت :
- (أ) حركة الصفائح (ب) انجراف القارات (ج) حدوث الزلزال (د) التبرکن داخل الصفائح
- ١١) ما مقدار الميل المغناطيسي عند القطبين المغناطيسيين؟
- (أ) صفر ° (ب) ٤٥ ° (ج) ٩٠ ° (د) ١٨٠ °
- ١٢) أيٌ من الآتية يُعد من مميزات دهر ما قبل الكامبيري؟
- (أ) انتشار السرخسيات (ب) وفرة الأحافير (ج) ندرة الأحافير (د) انتشار الأسماك
- ١٣) يمتاز الإشعاع الأرضي بأنه ذو طول موجي :
- (أ) قصير وطاقة منخفضة (ب) طويل وطاقة مرتفعة (ج) قصير وطاقة مرتفعة (د) طويل وطاقة منخفضة

انتهت الأسئلة



مدة الامتحان: $\frac{٣}{٢}$
التاريخ: ٢٠١٢ / ١ / ١٠

المبحث: علم الأرض والبيئة
الفرع: العلمي
٣٣ - المنهج والبيئة

وزارة التربية والتعليم
ادارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية:
	<u>الحوال الأدولي (٠٠ علامة)</u>
١٢	(م) ١: اختلاف القدر بمقدار $٥ =$ من شدة الضاءة الظاهرة ① <u>نـ شـدـةـ الضـاءـةـ</u> = $(٥ وـ)$ ① $= (٥ وـ)$ ① $= (٥ وـ)$ ① $١ = ٥$ $٥ = ٥ + ١$ $٦ = ١ + ٥$ ①
١٧	٢: $٣٩ = ٥ + ٦ - \text{ملحق } ١$ <u>لـ دـيـ</u> ① $= ٦ + ٥ - ٥$ ① $= ٦ - ٥$ $١ = ٦ - ٥$ ①
٢٦	(ب) ١: أـ سـمـ كـبـيـ ① ـ بـ جـ خـوـفـ مـسـتـفـ ① ـ سـطـلـةـ الـجـمـ الـأـدـوـيـ ① ـ الـذـيـ تـشـصـيـ حـيـاتـهـ ـ سـعـىـ هـوـ الـجـمـ قـلـبـ الـعـقـبـ ① ـ ضـوـعـ عـدـقـ الـعـرـ ـ الـجـمـ الـنـيـرـ تـرـوـيـ ①
٤١	(ج) ١: ان الأعراض الزلزالية في أيام صـ يـرـهاـ يـرـتـ بـنـلـاـجـينـ ① ـ ظـاهـرـ ذـيـ سـرـعـةـ مـثـلـيـةـ وـظـاهـرـ آـفـرـذـيـ سـرـعـةـ كـبـيرـةـ ① ـ يـقـوـ القـطـاعـ مـوـهـبـيـنـ الـقـشـرـةـ وـ الـسـتاـرـ ① ـ سـكـهـ بـيـنـ (٥ وـ) وـ (١) ١ ـ شـرـدـادـ مـخـاـضـ رـحـمـةـ دـوـرـةـ ① ـ لـ كـلـمـ لـ دـعـوـةـ ① ـ اـ لـ زـلـزـلـ سـلـكـيـ ① ـ نـ زـلـقـ ذـرـيـ ① ـ وـ لـ عـيـ ٢٦ ٢٦ ٢٦ ٢٦

المبحث : علوم الأرض والبيئة

السؤال : الأول

الفرع	الإجابة النموذجية	العلامة
(١) بـ	<p>في حال استقرار الصالونه و عدم احتوائه على ماء نهائمه خمس درجات $50^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C} = 25^{\circ}\text{C}$ درجة حرارة (١) $50^{\circ}\text{C} - 12^{\circ}\text{C} = 38^{\circ}\text{C}$ درجة حرارة (٢)</p> <p>- مثلاً في طريقة أخرى صحيحة يأخذ للارتفاع</p> <p>- إذا كتب الإجابة بهذا الشكل فقط بـ كل صحيح يا خارطه</p> <p>- إذا كتب الفرق في الأقدار (أيضاً) و لا جابه نصها . يأخذ بالمرصاد</p>	
(٢) بـ	<p>١) تستقر هرسيب على الإجابة في حالة عدم ذكر الارتفاع .</p> <p>٢) إذا كتب بذلك صحيحة كوكبي (سمير، كمال) صحيح</p>	
(٣)	فوجة ملائكة أحمر / بدليل	
(٤)		
(٥)	<p>١) صدور الأمواج المترددة في نظام ذو موجة كبيرة بدليل</p> <p>٢) تحت لثيرة (صحيح) أو فوجة ملائكة / أي صحيح بـ ٥٠ - أكم صحيح</p> <p>بدليل (تحت لثيرة الحقيقة بـ ٥٠ - أكم ، تحت لثارات بـ ٢٥ كم) .</p>	
(٦)	زيادة مفاجئة (نجاة) للأسماه	

رقم الصفحة في الكتاب	
	العنوان الثاني (٢) علامة
٧٤	(٢) ١: ديناصور ①
٧٤	٢: بـلـنـقـدـمـيـات ①
٧٤	٣: أصـونـيـتـهـ وـحـارـسـيـاتـ ②
٧٤	٤: يـدـلـعـلـهـ أـنـ الـمـنـفـقـةـ كـانـتـ تـشـكـلـ بـيـثـةـ قـارـبـةـ ②
	مـحـرـرـ اـخـرـ رـابـعـ
٩٧	(ب) ١: ... مـلـيـوـنـ سـنـةـ ② العـدـدـ ٣ـ مـلـيـونـ
٩٧	٢: ذـرـةـ ٧٥ = ٦٠
٩٧	٣: زـرـ = ٣٧٥ × ٦٠ = ٢٣٧٥ مـلـيـوـنـ سـنـةـ ①
	مـحـاسـبـ الـطـاـحـةـ دـامـةـ
١٦٣	(ج) ١: كـرـبـجـنـاتـ ②
١٦٣	٢: صـفـورـ تـارـيـخـ طـافـيـةـ طـيـبـيـةـ (طـيـبـيـةـ)
١٦٨	٣: بـ * ②
١٦٨	* الدـسـكـتـرـ اـفـ اـجـبـوـ كـيـمـيـاـيـيـ
	بيان → السبك
	الذرية →

المبحث : علوم الأرض والبيئة

رقم الصفحة في الكتاب	أداة كتب سهم وعمر المعربي	المحوال الثالث (٠٠ علامة)
٨٩	(٢) ج، د، ه، و، ل، ز، أ	١: (٢)
٨٠	٢: (١) لا تتوافر ① أداة ونظام بدون	٢: (١)
٨١	٣: (٢) زاويه ① أرجام وستراتيبيه مدعى	٣: (٢)
٨١	٤: (٣) حتى ① وتوافرها ، ناديه ، فتن	٤: (٣)
٧٩	٥: (٤) ثقابات ①	٥: (٤)
١٨٢	٦: (٥) حركة سطحية او عايس ٣ الفصل الصفيحة العربية عن الصفيحة الافريقية ①	٦: (٥)
١٨٣	٧: (٦) صخور الجيرات مثل ايليس ① والصلصال . ①	٧: (٦)
١٨٤	٨: (٧) صخور اليازلت والتفل البركاني ①	٨: (٧)
١٨٤	٩: (٨) الكشان الرمليتشاس مجت مع الرياح التي منتشر في	٩: (٨)
١٨٤	١٠: (٩) جنوب المملكة ودارسي عربة . ①	١٠: (٩)
٦٤	١١: (١٠) انتشار عمليات الرفع . ①	١١: (١٠)
٦٤	١٢: (١١) يزداد تركيز غاز CO_2 مع الزمن . ①	١٢: (١١)
٦٤	١٣: (١٢) بسبب ازدياد النشاطة البشرية نهاراً ونights بالليل . ①	١٣: (١٢)
٦٤	١٤: (١٣) الارتفاع الشامل في درجة حرارة الغلاف الجوي	١٤: (١٣)
	١٥: (١٤) يكامله ①	
	١٦: (١٥) الامر الذي يعودي الى تغير الرؤؤة اطناخية على	
	١٧: (١٦) المناخ	١٧: (١٦)
	١٨: (١٧) طحال الأرض . ①	١٨: (١٧)

المبحث : علوم بلا حنفية
السؤال : الثالث

العلامة	الإجابة البديلة	الفرع
	١- الاجابة لا تجزأ ملائمة أولاً صفر	٥
	٢- يجب كتابة لارقام بالرتب او كم طبع بالرتب حسب المطلب	٣
	٣-	
	٤- ما يدل على الانفصال (بياناً من الصيغة لغيره منه للمربيتين) ٥- إذا كتب صفر لم يغير اثره فالكتابات اذا كتب الكتيب ملائمة او كلام صدقاً ملائماً .	٦
	٦- السائل ملائمه ، لست بغير ملائمه الكتبا به لم يملأه لومدها ملائصاً .	٣
	٧- ١) ضرورة خطأ .	
	٨- ١) خبرتني بقول البنادق وهي لا يغير ملائع ٢) اخلاق لافتة بيت سيد اليل والنهار ٣- انصحها بالجلد ١٦ رفقاء صنوب لمح	
	٩- سبب (تناقضه او سرايه) خلال فداء ١٠- منه قصيدة (عام)	

العمل الرابع (٢- علامة)

(٣)

المظاهر والظواهر الجيولوجية	نوع المد	A
تدفقه المائي متغير ، أقصاؤه جزر بركانية	مد مردود	
خفرة العينات ، تدفقه المائي متغير	مد مردود متباينة	
لابحة مسارية ، صوان الارضولاريا	مد مردود تصادم	

(٤) ١٦٠ :

< : التدفقه المائي الساقط على السطح الأرضي
للغلاف الجوي =

$$\text{مسقط} \times \text{جذب} = 0$$

$$686 \times 1370 = \frac{1}{2}$$

(١)

التدفقه المائي الساقط على الأرض

$$200 \times \frac{7}{2} = 700 \text{ واط}/\text{م}^2$$

(١) <

(٥) ١: النتائج رقم (٤) . (١)

< : المقطع (ب)

٣: لأن عمر حادث ززداد كلما ابتعدنا عن الفعلية

ظرف الحبيبة . < زدنه ززداد بين حادث ززداد

٤: لأن المحبيبات تتأثر بعد حقبة الحياة
القدحية لأن أكبر عمر تبلغه صخور القشرة

المحبيبات يعود إلى حقبة (حياة / مدة حياة) . (١)

الخواص

مبحث : قلم ۲۰۱۰/۰۹/۰۱

السؤال : المراجع

العلامة	الإجابة البديلة	الفرع
	(م) اضافه لا بارساديه الى الحدو و تسباحه دوكس نهضته صحبي .	
	ب) اذا كتب بكل حرف راهمه يأخذ عدالة قاله بر ظ رمود لدهه .	
	١ - ٢ - عدالة على لفظ وعدالة على لفظ .	
	٣ - ابي جعفر عيسى عليه السلام لفظ ابي جعفر عيسى عليه السلام لفظ .	
	٤ - التمير « - طير / بجر »	
	اذا كتبه فتصنف الفعلاتي و اكربيسي (عده)	

صلحة رقم (٥)

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال	الإجابة	نقطة
٣٩	١: كثافة لزائدة ، و درجة حرارة عظيمة جداً .	١ ١	(٢) علامة
٣٩	٢: إنفجار الكون (الذرة البدائية) انبعاث عظيم أضفتنا أو تحددت ١ او ادا شرع (بجزء) و ارام	٢ ٢	٤
٤١	٣: انتشار المخلفية الكونية .	٣ ٣	
٤٣	الذرّة خارج الماء	٤ ٤	(ب)
٤٤	SB6	٥ ٥	٦
٤٩	٦ - درجة حرارة الطبيعة	٦ ٦	٧
٤٣	٧ - انحرافاً نحو الأممية و اختفاء النهاوية .	٧ ٧	
٤٧	٨ - الباب الثاني	٨ ٨	
٤٦٦	٩ - أمثلة من القيم الطبيعية .	٩ ٩	
٨٦	١٠ - الدخنوايد	١٠ ١٠	
٤٧	١١ - النقيمة	١١ ١١	
٥٠	١٢ - بعده عن الشهرين	١٢ ١٢	
٤٦	١٣ - حركة الصفا في	١٣ ١٣	
٤٦	١٤ - ٠٩.	١٤ ١٤	- ١١
٤١	١٥ - ذرة الدهاين	١٥ ١٥	- ١٢
٤٧	١٦ - طبل و طلاقة مختلفة	١٦ ١٦	- ١٣
	١٧ - اكتاف	١٧ ١٧	

البحث : ملوك الأرض والسماء
السؤال : السادس .

العلامة	الإجابة البديلة	الفرع
	حاتمه جداً - عبيرة جداً، حاتمه عاليه	
	<u>١) البحرت آخر عمرت للارض</u>	
	آخر نوع المجموع رمز اهل مدار	
	ذاته بذاته - جمادات بذاته، مكون لذاته ذات عدم حقيقة - يخود	
	الانسان اخر كوا لا يحتر / بدل	
	يشرح عن المخلوقه الاستعماليه للكوه (الارض).	
	اذا اكتب ببره صحيح يا خذ لعله	
	الابيه خط افق	
	صحيح	
	اذا اكتب بالابره خط افق	
	صحيح	