



وزارة التربية العام
مكتب الوكيل المساعد للتعليم العام



نَسْخَةُ الْوَكِيلِ
www.kwedufiles.com

الفترة الدراسية الثانية

العام الدراسي : 2018 / 2017 م

وزارة التربية

التجييه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الثانية

من العام الدراسي 2017/2018م

للسنة الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يليه بوضع خط

تحتها : (10 درجات)

(1) تكون جزر هاواي في وسط لوح المحيط الهادئ بسبب : ص 20

(أ) الحركة الهدامة (ب) الحركة البناءة

(ج) البقع الساخنة (د) الحدود التقاربية

(2) الفوائل العمودية تتكون من صخور : ص 40

(أ) الجرانيت (ب) البازلت (ج) الجبس (د) الديورايت

(3) الفوائق التي تكون رميتهما تساوي الصفر يطلق عليها صدوع : ص 42

(أ) عادية (ب) معكوسية (ج) الانزلاق الإتجاهي (د) سلمية

(4) الأحفورة المرشدة هي تلك الأحفورة التي تتميز بـ: ص 52

(أ) عمر طويل وانتشار جغرافي محدود (ب) عمر قصير وانتشار جغرافي واسع

(ج) عمر طويل وانتشار جغرافي واسع (د) عمر قصير وانتشار جغرافي محدود

(5) يمثل الشكل المجاور صورة لأحد الأحافير التي تتنتمي لحقب الحياة: ص 56

(أ) القديمة (ب) الحديثة (ج) المتوسطة (د) المستترة

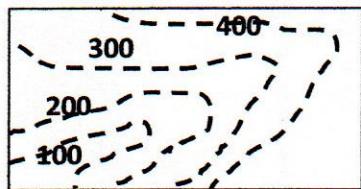
(6) سادت النباتات الزهرية المغطاة البذور في: ص 57

(أ) زمن الحياة المستترة (ب) حقب الحياة القديمة

(ج) حقب الحياة المتوسطة (د) حقب الحياة الحديثة

(7) القاطع الذى يخترق تتابعاً رسوبياً يكون : ص 62

- (د) تكون قبل التتابع الرأسى (ج) نفس العمر (ب) الأحدث (أ) الأقدم



(8) الشكل الموضح يمثل: ص 72

- (د) هضبة (ج) سهل (ب) بروز (أ) وadi

(9) أحد الصخور التالية يصلح كصخر غطاء صخري: ص 80

- (أ) الحجر الرملي (ب) الجيري المشقق



- (ج) الطين الصفعي (د) الكونجلومرات

(10) المصدر الرئيسي للمياه الجوفية: ص 93

- (أ) المياه المقرونة (ب) مياه الأمطار

درجة السؤال الأول

- (ج) مياه البحار (د) مياه الصهير

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي حلامـة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (✗)

للعبارة غير الصحيحة فيما يلى : (5 × ½ = 2½ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	تيارات الحمل الهابطة تجذب القشرة المحيطية لأسفل نحو الطبقة العليا للوشاح.	✓ ص 20
2	الطبقات التي تقع في مركز الحوض هي الطبقات الأقدم.	✗ ص 36
3	الأحافير التي نتجت عن آثار زحف الديدان تعتبر من القوالب.	✗ ص 51
4	تشـأ الصخور الرسوبيـة بوضع أفقـي بتأثـير الجانـبية الأرضـية عـلـيـها.	✓ ص 60
5	تـستخدم الجـرافـيمـترـات لـتسـجـل انـعـكـاسـات المـوجـات الـزلـازـلـية.	✗ ص 83

2½

السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5 × ½ = 2½ درجة)

الإجابة	العبارة	الرقم
<u>مركز الزلزال السطحي</u> ص 27	الموقع الموجود على سطح الأرض فوق الزلزال مباشرة. ص 27	1
<u>زاوية الميل</u> ص 35	مقدار الزاوية التي يصعد بها سطح الفالق مع المستوى الأفقي.	2
<u>عمر النصف</u> ص 61	الوقت اللازم لتحلل نصف كمية ذرات العنصر المشع.	3
<u>الميثان</u> ص 79	غاز يمثل النسبة العظمى من الغاز الطبيعي.	4
<u>الروضتين/أم العيش</u> ص 94	مجموعة صخرية تحتوي على المياه الحرشفية العذبة في الكويت.	5

5 → درجة السؤال الثاني



السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً :

(5 × ½ = 2½ درجة)

(1) تنشأ السلسل الجبلية بسبب ... تصادم الألواح القارية ص 22

(2) شهدت الأرض فترة كانت دافئة ورطبة وخالية من الثلوج في العصر الكربوني أو الحوراسي

ص 59

(3) يمكن تقدير العمر المطلق للطبقات الصخرية بالسنين وذلك باستخدام.. النظائر المشعة. ص 64 ...

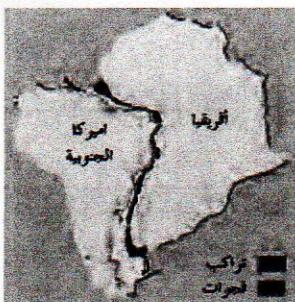
(4) تقارب خطوط الكنتور يدل على شدة الانحدار ص 71

(5) تتميز صخور الخزان بمسامية عالية ص 80

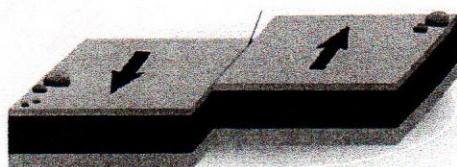
السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

2½

(2½ × 5) درجة



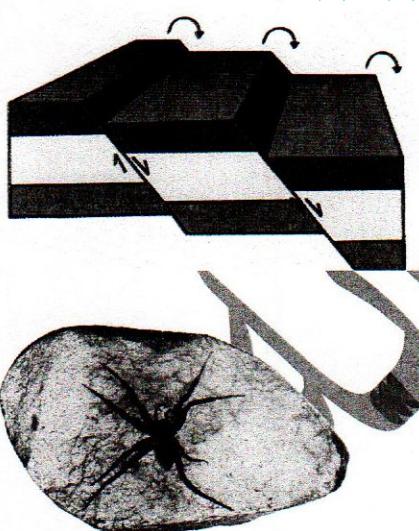
(1) الشكل المقابل يوضح أحد الأدلة على صحة نظرية الانجراف القاري و هو التطابق الهندسي للحافة المتقابلة للقارات ص 15



(2) الشكل المجاور يوضح أحد أنواع حركة الصفائح التكتونية و تسمىحدود الصدوع التحويلية أو المحافظة.....ص 23



(3) الشكل المقابل يوضح طيتين مدببتين تم تصنيفهما على أساسوضع المستوى المحوري ص 37

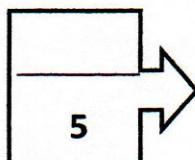


(4) الشكل المقابل يوضح الصدوع السليمة حيث تكون رمياتهاباتجاه واحد ص 43



(5) الشكل المقابل يوضح أحد أنماط التأثير يعرف بـ الحفظ الكامل

ص 49.....



درجة السؤال الثالث

5

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) عل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً: $1 \times 4 = 4$ درجات)

(1) تتميز الحدود التقاريبية بانفجارات بركانية أو تداخلات نارية .

لأن ينزلق ويغوص طرف الصفيحة التكتونية تحت الأخرى $\frac{1}{2}$ لينصر طرفها الغائر في الأستينوسفير. ص 21 $\frac{1}{2}$

(2) بالرغم من خطورة العمل في مناجم كثيرة الفوائل إلا أن لها أهمية اقتصادية .

تمتليء الفوائل برواسب معدنية ذات قيمة اقتصادية كبيرة كالنحاس والنikel والقصدير $\frac{1}{2}$ إلا أنها تمثل مستويات ضعف في المناجم يمكن أن تؤدي إلى انهيارها. ص 44 $\frac{1}{2}$

(3) تعود معظم مناجم الفحم إلى حقب الحياة القديمة.

بسبب وجود نباتات السراخس $\frac{1}{2}$ التي غطت مساحات واسعة من الأرض $\frac{1}{2}$ ما أدى إلى وجود رواسب الفحم بين صخور حقب الحياة القديمة. ص 55

(4) يصنع رأس الحفر (الدقاق) بشكل مجوف ويحتوي فتحات في الأسفل.

للسماح باندفاع الطين عده $\frac{1}{2}$ إلى تحويل الحفرة. ص 85 $\frac{1}{2}$

(ب) ما المقصود بكل مما يلي $1 \times 4 = 2$ درجة)

(1) التشرب بالمعانن **؟**

تغلغل المواد المعدنية المحمولة بالمياه داخل شقوق الأخشاب وتجاويف العظام ومساماتها دون أن تحل مكان المادة الأصلية ليقايا الكائن الحي. ص 50

(2) البلمنيت **؟**

رأسقدميات من النوع المستقيم ظهر في حقب الحياة المتوسطة كأحافير مرشدة. ص 56

(3) الخريطة الطوبوغرافية **؟**

خربيطة توضح التضاريس المختلفة لمنطقة ما وارتفاعاتها وتوزيعها الجغرافي. ص 70

(4) خط الكونتو **؟**

خط وهي يحيط بالجسم ويضم نقاط على ارتفاع ثابت عن مستوى سطح البحر. ص 71

6

درجة السؤال الرابع

4

السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلى حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

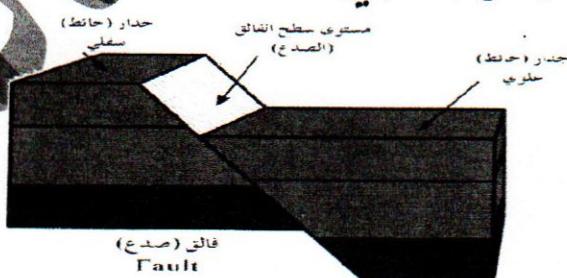
(2×2=4 درجات)

الحوض ص 36	القبة ص 36	وجه المقارنة (1)
<u>نحو المحور من جمـع الاتجاهات</u>	<u>بعـدـا عن المحـور في جـمـع الاتجـاهـات</u>	اتجـاه مـيل الطـبـقـات
<u>مقـرـعة</u>	<u>مـحـدـيـة</u>	نـوـعـ الطـيـة
التـقـمـ صـ 50	الـاسـتـيـدـالـ المـعـدـنـيـ صـ 50	وجه المقارنة (2)
<u>يـدـفـنـ الكـائـنـ الحـيـ بـعـدـ موـتـهـ فـي روـاـسـ رـطـبـةـ أوـ مـيـاهـ رـاكـدـةـ،ـ يـفـقـدـ الـهـيـكـلـ الـصـلـبـ الـمـكـوـنـاتـ</u> <u>الطـيـارـةـ (O-H-N) وـ تـقـىـ الأـجـزـاءـ الـغـنـيـةـ بـالـكـربـونـ</u>	<u>اسـتـيـدـالـ مـادـةـ الـأـحـفـورـةـ بـمـوـادـ مـعـدـنـيـةـ مـثـلـ السـلـيـكـاـ وـ الـكـالـسـيـتـ وـ الـبـيـرـيتـ</u>	الـمـفـهـومـ
<u>الـنـبـاتـ ذـاتـ الـهـيـكـلـ السـلـيـولـوزـيـ</u> <u>كـأـورـاقـ الـأشـدـارـ الـحـيـوانـاتـ</u> <u>الـقـشـرـيـةـ</u>	<u>الـخـشـبـ وـ الـقـوـاقـعـ وـ عـظـامـ الـحـيـوانـاتـ</u>	مـثـالـ وـاحـدـ

2

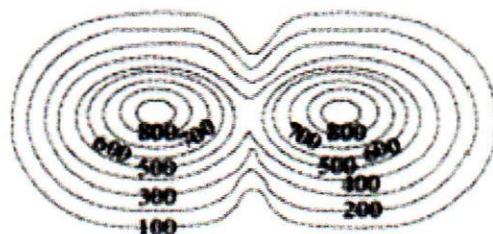
(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات بكل مما يلى : (2×1=2 درجة)

(1) صدع عادي ص 42 يكتفى بنقطتين



الرسم (١)

(2) الشكل الكونتوري لسرج ص 72



السؤال السادس : اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها :

(4 درجات)

4

- (1) يمكن أن توجد صخور قديمة ذات بيئة ترسيبية دافئة في مناطق تقع في منطقة باردة
(في ضوء دراستك لنظرية الانجراف القاري ناقش العبارة السابقة)

لأنها كانت تقع في الحزام الدافئ $\frac{1}{2}$ و انحرفت فيما بعد باتجاه المنطقة الباردة ما يؤيد نظرية الانجراف القاري. ص 16 $\frac{1}{2}$

- (2) مرت الأرض بتغيرات كبيرة في تاريخها الجيولوجي ضمن أزمنة مختلفة .
(ناقش هذه العبارة في ضوء دراستك لسلم الزمن الجيولوجي مبيناً أسس تقسيم تلك الأزمنة).
قسمت طبقات الصخور الرسوبيّة على أساس تدرج أنواع الحياة فيها $\frac{1}{2}$. فقسم سلم الزمن الجيولوجي إلى ثلاثة أزمنة. $\frac{1}{2}$ ص 54

- (3) يتكون رأس الشتر من مجموعة من الوصلات والصمامات التي تتصل بجهاز مانع للانفجار .
(ناقش هذه العبارة موضحاً أهمية وجود هذه الوصلات).

حتى يمنع خروج الغاز الطبيعي أو النفط $\frac{1}{2}$ أو الماء في أثناء الحفر $\frac{1}{2}$ إلى أن تتم عمليات الحفر والتقطيع بشكل كامل. ص 86

- (4) تختلف نوعية المياه في الكويت من مكان لأخر ماذا توقع أن يكون سبب هذا الاختلاف؟
(يكفى بـ نقطتين)

كمية الأمطار المتساقطة سنويًا / وجود كمية كبيرة من الأملاح القابلة للذوبان في الصخور / ميل الطبقات الخازنة للمياه الأرضية من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي
سرعة حركة المياه الأرضية في الصخور. ص 94

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2 درجة)

2

- 1- تختلف أنواع حدود الصفائح تبعاً لطبيعة نشاط تيار الحمل أو الصدع الذي سببها.
(ناقش في ضوء العبارة السابقة كيف تكون البحر الأحمر و خليج السويس)

تباعد الحدود عن بعضها باستمرار بسبب نشاط تيارات الحمل الصاعد $\frac{1}{2}$ / وأنسياب الصهارة بينها
لتدفعهما بعيداً عن بعضهما $\frac{1}{2}$ كحيود منتصف المحيطات وتميز بانسياب صهاري بطيء. ص 21

- 2- تعددت الفرضيات حول نشأة النفط وقد أمكن تقسيمها إلى قسمين إما عضوي أو غير عضوي.
(وضح رأيك أي النظريتين صحيحة وما دليلك على صحتها)

النظريّة الصحيحة: النظريّة العضويّة احتواء النفط على مواد عضويّة / خاصيّة الاستقطاب/ الحصول
معملياً على مواد مشابهة للنفط والغاز من عظام الأسماك/استخدام فضلات المزارع لإنتاج الوقود

الصناعي/ احتواء النفط على عنصر النيتروجين ومادة البورفرين. ص 77

6

3

السؤال السادس : (أ) ادرس القطاع الجيولوجي المبين بالرسم ، ثم أجب عن الأسئلة

التالية: (6 = ½ × 3 درجات)



1- حدد أسطح عدم التوافق على الرسم $\frac{1}{2}$

2- كم عدد الدورات الترسيبية في القطاع؟

دورتان $\frac{1}{2}$

3- اذكر أنواع عدم التوافق في القطاع؟

زاو٢ $\frac{1}{4}$ / انقطاعي $\frac{1}{4}$

4- أيهما أحدث الصدع أم الطية؟ أو لماذا؟

الصدع $\frac{1}{2}$ لأنه أثر على الطية (قطع الطية) $\frac{1}{2}$

5- ما نوع الطية في القطاع على أساس ميل المستوى المحوري؟

غير متماثلة / مقلوبة $\frac{1}{2}$

(ب) أجب عن الأسئلة التالية : (2 = 1 × 2 درجة)

(1) بناءاً على حركة الصفائح التكتونية هناك تغيرات من المتوقع حدوثها على شكل سطح الأرض مستقبلاً.

ماذا تتوقع أن يحدث لكل من:

أ- المحيط الهادئ؟

ب- المحيط الأطلسي؟

أ- المحيط الهادئ يتتحول إلى منطقة قارية / يضيق $\frac{1}{2}$

ب- المحيط الأطلسي يتسع $\frac{1}{2}$

ص 23

(2) لا يتكون النفط والغاز الطبيعي في الصخور التي تختزنهما إنما هاجرا إليها.

من خلال دراستك للنفط حدد معدل الهجرة بتأثير كل من العوامل التالية. ص 78

معدل الهجرة	العامل	م
<u>يقل / بطيء / لا يهاجر $\frac{1}{2}$</u>	تساوي الضغط الناتج عن الحركات التكتونية	1
<u>يزيد / سريع / يهاجر $\frac{1}{2}$</u>	اختلاف الكثافة النوعية بين الماء والنفط	2

5

انتهت الأسئلة ...

درجة السؤال السادس