



وزارة التربية

الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية
مدرسة ماريّة القبطيّة الثانويّة بنات



مارية القبطية
مفتاح كل نجاح

امتحانات سابقة مادة الجيولوجيا للفترة الدراسية الثانية للعام الدراسي ٢٠٢٣-٢٠٢٤

تنسيق : هناء السبحان

رئيسة القسم : مريم الدمخي

مديرة المدرسة : منال المطيري



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الصفحات: (6) مختلفة

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية
العام الدراسي 2022-2023م
للفصل الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً/ الأسئلة الموضوعية (إجبارية) (الأول - الثاني) (14 درجة)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع علامة (✓) أمامها:
(4×1=4 درجات)



(1) تكونت جزر هاواي نتيجة:

(أ) الحركات التباعدية (ب) الحركات التقاربية (ج) البقع الساخنة (د) تيارات الحمل

(2) تسمى الكتلة الواقعة فوق مستوى سطح الفالق ب:

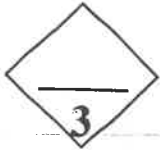
(أ) الحائط السفلي (ب) الحائط العلوي (ج) رمية الفالق (د) ميل الفالق

(3) يمكن تعيين عمر الصخور بالسنين عن طريق:

(أ) علاقة القاطع والمقطع (ب) عدم التوافق (ج) الشوائب الدخيلة (د) تحليل النظائر المشعة

(4) يمثل اللون البني في الخرائط الطبوغرافية المناطق:

(أ) المرتفعة (ب) المنخفضة (ج) البحرية (د) المنبسطة



السؤال الأول : (ب) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي: (3×1=3 درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	بؤرة الزلزال هي الموقع الموجود على سطح الأرض فوق الزلزال مباشرة.	
2	ظهرت الرأسمديات كالأمونيت في حقبة الحياة المتوسطة.	
3	احتواء النفط على مادة البورفيرين يؤكد على صحة النظرية اللاعضوية لنشأة النفط.	



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: ($3=1 \times 3$ درجات)

3

م	العبارة	الإجابة
1	نوع من حدود الصفائح تندفع نحو بعضها البعض وتتميز بـانفجارات بركانية.	
2	أجهزة حساسة لحركة الأرض تستخدم في الطريقة الزلزالية للتنقيب عن النفط.	
3	مصدر من مصادر المياه الجوفية ناتجة عن احتباس المياه في مسامات الصخور الرسوبية أثناء تكونها.	

X

السؤال الثاني : (ب) أكمل الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً: ($4=1 \times 4$ درجات)

4

1- اقترح العالم فيجنر وجود قارة عظمى (أم القارات) سماها

2- تقع حلقة النار على امتداد حافة المحيط وتنتشر فيها البراكين والزلازل.

3- التشوه ظاهرة تتعرض فيها الصخور الصلبة لقوى أو إجهاد يؤدي إلى تكسرها.

4- حدثت الحركة الأرضية الكاليدونية في حقب الحياة

7

درجة السؤال الثاني

ثانياً/الأسئلة المقالية : (يتم اختيار ثلاثة أسئلة من أصل أربعة) (ببنوده أ و ب)

(الثالث- الرابع- الخامس- السادس) (24 درجات)



السؤال الثالث : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : ($3 \times 1 = 3$ درجات)

(1) تسمى الصدوع التحويلية بالمحافظة.

(2) خطورة العمل في المناجم الكثيرة الفواصل.

(3) تعتبر أحافير الجرابتوليت والتريلوبيت من الأحافير المرشدة.

السؤال الثالث : (ب) اجب عن الأسئلة التالية : (5 درجات)



(1) ماذا تتوقع أن يحدث ؟

- للكائن الحي بعد موته ودفنه في المناطق الصحراوية لوقت طويل؟

-لنوعية مياه الآبار في شرق وشمال الكويت، على حسب ميل الطبقات الخازنة للمياه؟

(2) من خلال دراستك للفواصل حدد أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب : (3 درجات)

(التكتونية - العمودية - اللوحية - القبة)

البند الذي لا ينتمي:

السبب: الباقي:



درجة السؤال الثالث

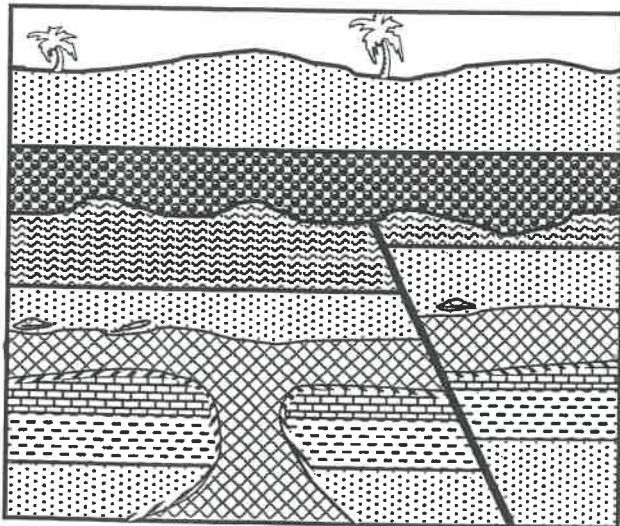
السؤال الرابع : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة : ($4 = 2 \times 2$ درجات)

4

وجه المقارنة	البحر الأحمر	البحر الأبيض المتوسط
التغيرات المستقبلية المتوقعة		
وجه المقارنة	النقط الترافيني	النقط الإسفلتي
درجة اللزوجة		

4

السؤال الرابع (ب) : ادرس القطاع الجيولوجي ثم احب عما يلي : ($4 = 1 \times 4$ درجات)



1- كم عدد الدورات الترسيبية ؟

2- حدد على القطاع أسطح عدم التوافق .

3- ما نوع القوى المسببة للصدع الموجود ؟

.....

4- أيهما أحدث التداخل الناري أم للصدع؟ ما السبب في إجابتك؟

.....



صخور نارية حجر رملي طين صفحي جيرى أنهيدريت كونجلوميرات

8

درجة السؤال الرابع

السؤال الخامس : (أ) اذكر ما يلي : (يكتفى بنقطتين) ($2 \times 2 = 4$ درجات)



1- أدلة الانجراف القاري .

2- خواص خطوط الكنتور.

السؤال الخامس (ب) : ارسم المطلوب التالي مع كتابة البيانات: ($2 \times 2 = 4$ درجات)



(1) طية محدبة متماثلة

(2) الشكل الكنتوري لهضبة .



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : (أ) اقرأ الفقرات العلمية التالية ثم أجب عن الأسئلة التالية: (2×2=4 درجات)

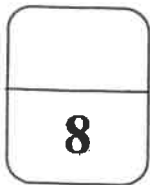
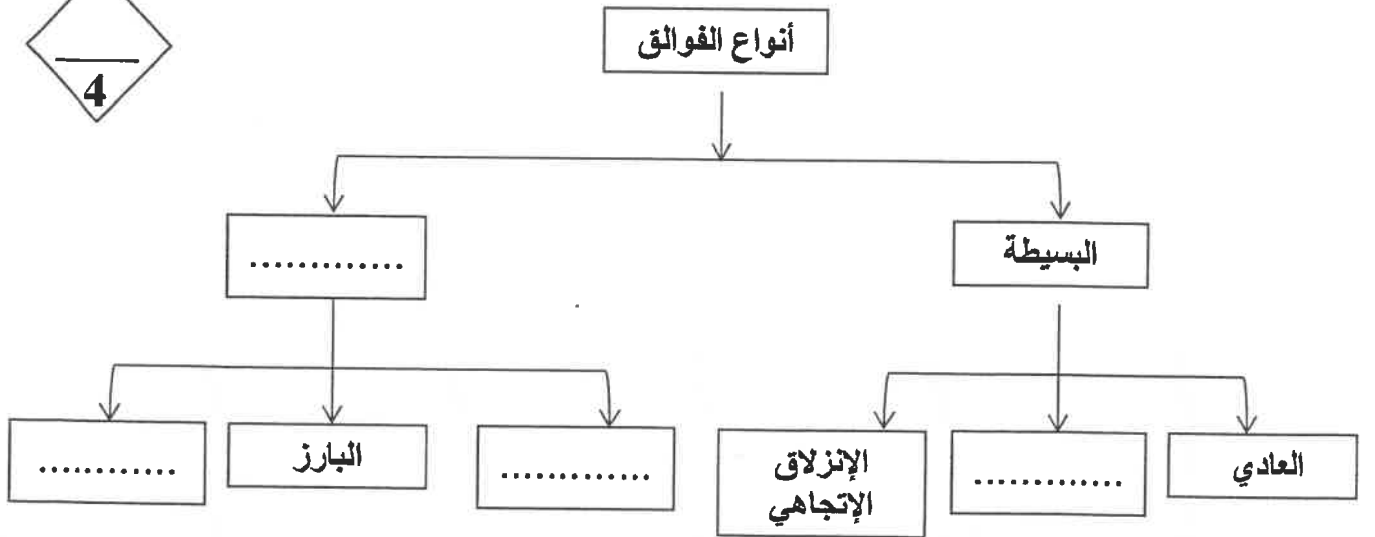


- 1- هناك عدة طرق لحفظ الأحافير، منها يكون بعدم تغير بقايا الكائن، ومنها ما يتم الحفظ عن طريق البقايا المستبدلة، كما أن هناك طريقة القالب والنموذج والطبعة.
- حدد طريقتين من طرق الحفظ بالبقايا المستبدلة.

- 2- تتكون المصيدة البترولية من العناصر التالية : صخر الخزان، صخر الغطاء، تركيب صخري، ويتم تجمع النفط فيها بعد هجرته من صخور المصدر إلى صخور الخزان .

-ماذا تسمى هذه الهجرة؟
-بماذا تتصف صخور الغطاء ؟

السؤال السادس(ب): أكمل المخطط السهمي التالي، على حسب دراستك للفوالق: (4 درجات)



درجة السؤال السادس

انتهت الأسئلة...



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الصفحات: (6) مختلفة

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية
العام الدراسي 2022-2023م
للسف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولا/ الأسئلة الموضوعية (إجبارية) (الأول - الثاني) (14 درجة)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع علامة (✓) أمامها:
(1×4 = 4 درجات)

4

(1) تكونت جزر هاواي نتيجة: ص 20

(أ) الحركات التباعدية (ب) الحركات التقاربية ✓ (ج) البقع الساخنة (د) تيارات الحمل

(2) تسمى الكتلة الواقعة فوق مستوى سطح الفالق ب: ص 40

(أ) الحائط السفلي ✓ (ب) الحائط العلوي (ج) رمية الفالق (د) ميل الفالق

(3) يمكن تعيين عمر الصخور بالسنين عن طريق : ص 61

(أ) علاقة القاطع والمقطع (ب) عدم التوافق (ج) الشوائب الدخيلة ✓ (د) تحليل النظائر المشعة

(4) يمثل اللون البني في الخرائط الطبوغرافية المناطق: ص 70

✓ (أ) المرتفعة (ب) المنخفضة (ج) البحرية (د) المتبسطة

السؤال الأول : (ب) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي: (3×1 = 3 درجات)

للعبارة غير الصحيحة فيما يلي: (3×1 = 3 درجات)

3

م	العبارة	الإجابة
1	بؤرة الزلزال هي الموقع الموجود على سطح الأرض فوق الزلزال مباشرة. ص 27	x
2	ظهرت الراسقدمات كالأومونيت في حقبة الحياة المتوسطة. ص 56	✓
3	احتواء النفط على مادة البورفيرين يؤكد على صحة النظرية اللاعضوية لنشأة النفط. ص 77	x

7

درجة السؤال الأول



السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: (3=1×3 درجات)

العبارة	الإجابة
1 نوع من حدود الصفائح تندفع نحو بعضها البعض وتتميز بانفجارات بركانية. ص 21	<u>الحدود التقاربية</u> (الهدامة)
2 أجهزة حساسة لحركة الأرض تستخدم في الطريقة الزلزالية للتنقيب عن النفط. ص 83	<u>جيوفونات</u>
3 مصدر من مصادر المياه الجوفية ناتجة عن احتباس المياه في مسامات الصخور الرسوبية أثناء تكوينها. ص 94	<u>المياه المقرونة</u>

السؤال الثاني : (ب) أكمل الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً: (4=1×4 درجات)

- 1- اقترح العالم فيجنر وجود قارة عظمى (أم القارات) سماها بانجايا..... ص 14
- 2- تقع حلقة النار على امتداد حافة المحيط الهاديء..... وتنتشر فيها البراكين والزلازل. ص 28
- 3- التشوه التقصفي ظاهرة تتعرض فيها الصخور الصلبة لقوى أو إجهاد يؤدي إلى تكسرها. ص 34
- 4- حدثت الحركة الأرضية الكاليدونية في حقبة الحياة القديمة..... ص 55

7

درجة السؤال الثاني



ثانيا/ الأسئلة المقالية : (يتم اختيار ثلاثة أسئلة من أصل أربعة (ببنوده أ و ب)

(الثالث - الرابع - الخامس - السادس) (24 درجات)

السؤال الثالث : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : ($3 \times 1 = 3$ درجات)

(1) تسمى الصدوع التحويلية بالمحافظة. ص 23

..... لأنه لا يصاحبها أي نشاط ناري أو هدمي أو بنائي للغلاف الصخري.....

(2) خطورة العمل في المناجم الكثيرة الفواصل. ص 44

..... لأنها مستويات ضعف في الصخر فيسهل الانفصال خلالها (كثرتها تهدد بانهيار المنجم أثناء العمل).....

(3) تعتبر أحافير الجراثيم والتريلوبيت من الأحافير المرشدة. ص 52

..... لأنها تتميز بعمر زمني قصير - وانتشار جغرافي واسع - ولا تتقيد ببيئة ترسيبية معينة.....

السؤال الثالث : (ب) اجب عن الأسئلة التالية : (5 درجات)

(1) ماذا تتوقع أن يحدث ؟

- للكائن الحي بعد موته ودفنه في المناطق الصحراوية لوقت طويل؟ ص 48

..... يتحلل أو (لا يتأخر) أو (لا يُحفظ) أو (لا يترك أثر)..... (درجة).....

✗ -لنوعية مياه الآبار في شرق وشمال الكويت، على حسب ميل الطبقات الخازنة للمياه؟ ص 94

..... تكون أكثر ملوحة..... أو (تزيد ملوحتها)..... (درجة).....

(2) من خلال دراستك للفواصل حدد أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب : (3 درجات)

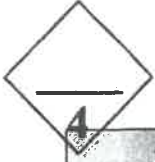
(التكتونية - العمودية - اللوحية - القبة) ص 36 و ص 39

البند الذي لا ينتمي: القبة.....

السبب: أحد أنواع الطيات الباقي: أنواع الفواصل.....

درجة السؤال الثالث

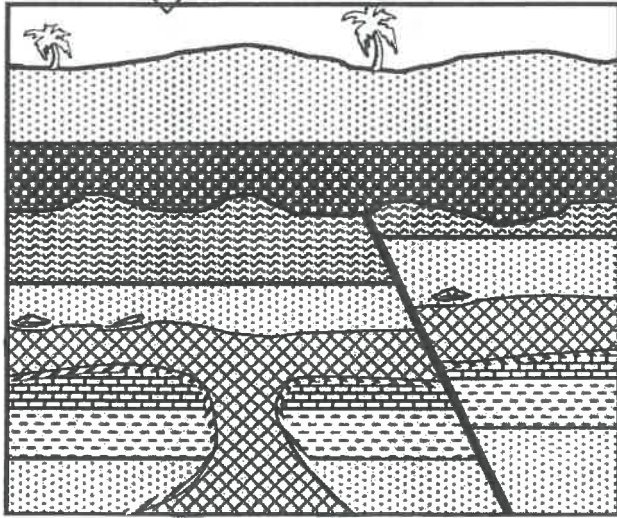
السؤال الرابع : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة : ($2 \times 2 = 4$ درجات)



وجه المقارنة	البحر الأحمر	البحر الأبيض المتوسط
التغيرات المستقبلية المتوقعة	يتحول إلى محيط	يتحول إلى منطقة قارية جبلية
ص 23		
وجه المقارنة	النفط البرافيني	النفط الإسفلتي
درجة اللزوجة	منخفضة	عالية
ص 78		

السؤال الرابع (ب) : ادرس القطاع الجيولوجي ثم احب عما يلي : ($1 \times 4 = 4$ درجات)

من ص 61- 64



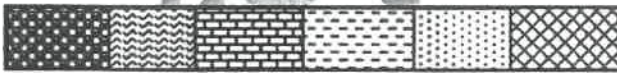
1- كم عدد الدورات الترسيبية ؟ 3 دورات (درجة)

2- حدد على القطاع أسطح عدم التوافق .

3- ما نوع القوى المسببة للصدع الموجود ؟

..... قوى ضغط (درجة)

4- أيهما أحدث التداخل الناري أم للصدع؟ ما السبب في إجابتك؟



...الصدع ، لأنه قطعه (القاطع أحدث من المقطوع) ... (درجة) صخور نارية حجر رملي طين صفحي جيرى أنهدريت كونجولميرات



درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس : (أ) اذكر ما يلي : (يكتفى بنقطتين) ($2 \times 2 = 4$ درجات)

1- أدلة الانجراف القاري . ص 15 و 16

- التطابق الهندسي للحواف المتقابلة للقارات المتقابلة.

- تطابق الأحافير عبر المحيطات.

- تطابق أنواع الصخور وأعمارها والتراكيب للحواف القارية المتقابلة.

- أدلة من المناخ القديم.

2- خواص خطوط الكنتور . ص 71

- خطوط أفقية ومتوازية .

- لا تتقاطع .

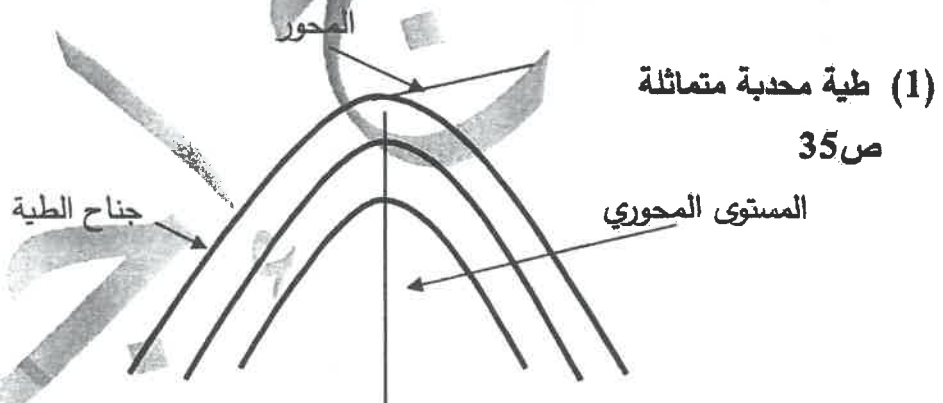
- معبرة عن شكل الجسم .

- منحنيات مغلقة في النهاية .

- التقارب يدل على شدة الانحدار ، والتباعد يدل على قلة الانحدار .

- الخطوط ذات القيم الموجبة تكون أعلى من مستوى البحر ، وذات القيم السالبة تكون أقل من مستوى البحر .

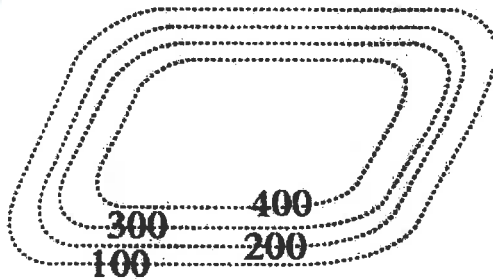
السؤال الخامس (ب) : ارسم المطلوب التالي مع كتابة البيانات : ($2 \times 2 = 4$ درجات)



(الرسم (درجة) ، والبيانات (درجة) وبأخذ الطالب الدرجة كاملة إذا ذكر بيانان فقط)

(2) الشكل الكنتوري لهضبة .

ص 72



(الرسم (درجة) ، وزيادة الأرقام إلى الداخل (درجة))



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : (أ) اقرأ الفقرات العلمية التالية ثم أجب عن الأسئلة التالية: (2×2= 4 درجات)



- 1- هناك عدة طرق لحفظ الأحافير، منها يكون بعدم تغير بقايا الكائن، ومنها ما يتم الحفظ عن طريق البقايا المستبدلة، كما أن هناك طريقة القالب والنموذج والطبعة. ص 50
- حدد طريقتين من طرق الحفظ بالبقايا المستبدلة. (درجتان)

.....-التشرب بالمعادن.....

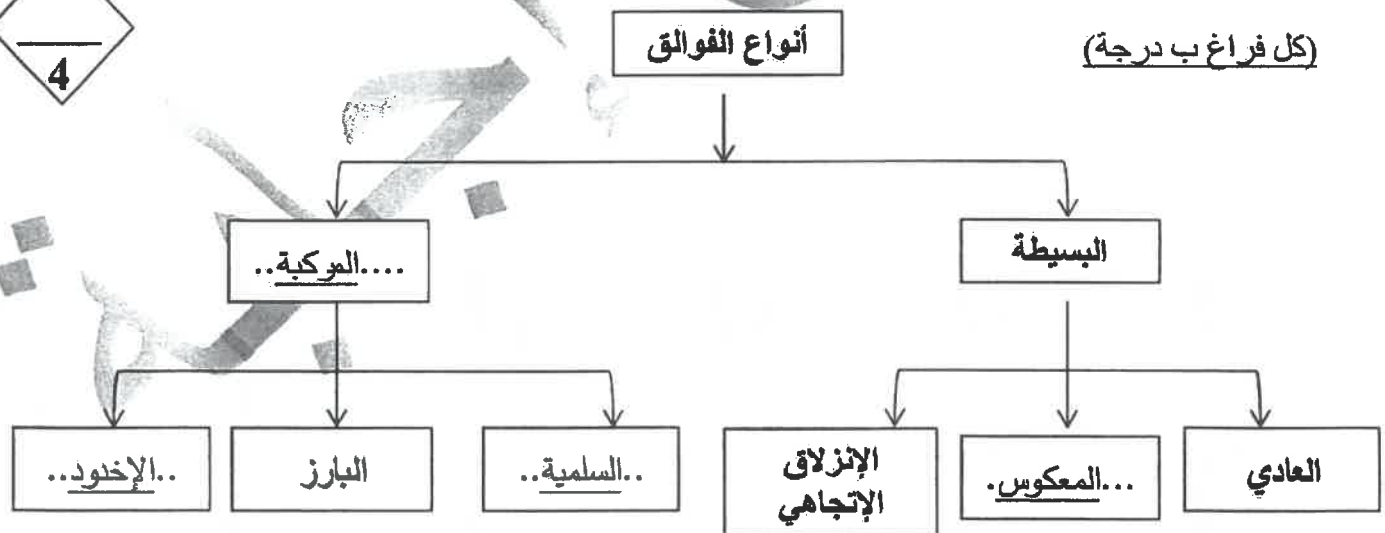
.....-الإستبدال المعدني.....

.....-التفحم.....

- 2- تتكون المصيدة البترولية من العناصر التالية : صخر الخزان، صخر الغطاء، تركيب صخري، ويتم تجمع النفط فيها بعد هجرته من صخور المصدر إلى صخور الخزان . ص 77، 80
- ماذا تسمى هذه الهجرة؟.....هجرة أولية..... (درجة)
 - بماذا تتصف صخور الغطاء ؟
 - أنها غير منفذة..... (درجة)



السؤال السادس(ب): أكمل المخطط السهمي التالي، على حسب دراستك للفوالق: (4 درجات)



درجة السؤال السادس

انتهت الأسئلة....



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الصفحات: (6) مختلفة

امتحان الدور الثاني (الفترة الدراسية الثانية)

العام الدراسي 2023/2022 م

للفيف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

أولاً/ الأسئلة الموضوعية (الأول – الثاني) (14 درجة)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع علامة (✓) أمامها:

(1×4 = 4 درجات)

(1) اقترح العالم الفرد فيجنر فكرة وجود قارة عظمى (أم القارات) سماها:

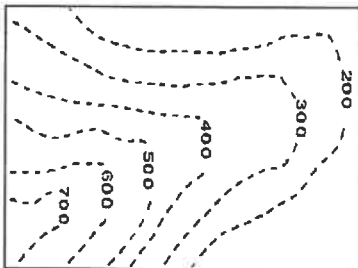
(أ) جوندوانا (ب) بانجايا (ج) انتاركتيكا (د) لوراسيا

(2) الصدوع الناشئة على مناطق حواف الصفائح التصادمية هي صدوع :

(أ) المعكوسة (ب) العادية (ج) السلمية (د) انزلاقية

(3) تغلل المادة المعدنية المحمولة بالمياه داخل شقوق الأخشاب وتجاويف العظام دون أن تحل محلها:

(أ) التمعدن (ب) التشرب بالمعادن (ج) التقحم (د) القالب



(4) الشكل الموضح أمامك يمثل أحد المظاهر الطبوغرافية ممثلة بخطوط الكنتور هو :

(أ) البروز (ب) الوادي (ج) الجرف (د) تل

السؤال الأول : (ب) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي:

(1×3 = 3 درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	رمية الفوالق الانزلاقية الاتجاهية دائماً تساوي صفر.	
2	أهم الفترات الجليدية في تاريخ الأرض هي التي حدثت خلال زمان اللاحية.	
3	تنص نظرية لبننتس على أن النفط تكون من المواد الهيدروكربونية المندفعة أثناء النشاط البركاني.	

درجة السؤال الأول

7

السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: ($3=1 \times 3$ درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	الأحفورة التي أثبت من خلالها العالم فيجنر أن هناك اتصال بين الكتل الأرضية	
2	هجرة النفط من صخور المصدر إلى صخور الخزان.	
3	مياه تتنج عن احتباس المياه في مسامات الصخور الرسوبية أثناء تكونها.	

السؤال الثاني : (ب) اكمل الفراغات التالية بما يناسبها علمياً: ($4=1 \times 4$ درجات)

- (1) تصنف الطيات وفق عدة عوامل أهمها اتجاه ميل الجناحين و
- (2) مقدار الزاوية التي يصنعها سطح الفالق مع المستوى الأفقي تسمى
- (3) أفضل أماكن البيئة البرية لحفظ الكائنات الحية هي
- (4) تميز حقب الحياة القديمة بوجود أحافير لحيوانات لافقارية مثل الجرابتوليت و

درجة السؤال الثاني

7

ثانياً/ الأسئلة المقالية (يتم اختيار ثلاثة أسئلة من أصل أربعة (بنوده أوب)

(الثالث - الرابع - الخامس - السادس) (24 درجات)

3

السؤال الثالث : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (3×1=3 درجات)

(1) تسمى حدود الصدوع التحويلية بالمحافظة.

(2) للفواصل والفوالق أهمية كبيرة من الناحية الاقتصادية.

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

السؤال الثالث : (ب): أجب عن الأسئلة التالية ؟ (5 درجات)

(1) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية ؟

(أ) تقارب حدين قاريين .

(ب) إذا كان الضغط على أحد جناحي الطية أعلى من الجناح الآخر.

(2) من خلال دراستك للتركيب الجيولوجية، أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب

(فالق عادي - أخدود - صدوع سلمية - البارز)

-البند الذي لا ينتمي :

السبب: والباقي :

درجة السؤال الثالث

8

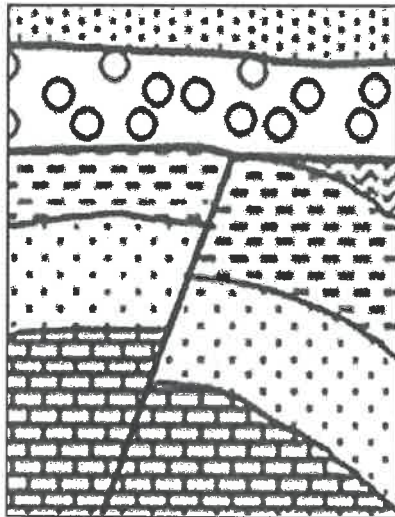
السؤال الرابع : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة : (2×4 = 4 درجات)

4

وجه المقارنة	المحيط الهادئ	المحيط الأطلسي
التغيرات المستقبلية		
وجه المقارنة	الطريقة الزلزالية	طريقة الجاذبية
الجهاز المستخدم		

السؤال الرابع (ب) : ادرس القطاع الجيولوجي ثم اجب عما يلي : (4×1 = 4 درجات)

4



1- حدد أسطح عدم التوافق .

2- كم عدد الدورات الترسيبية ؟

.....

3- أيهما أحدث الصدع أم طبقة الحجر الجيري؟ ما السبب ؟

.....

والسبب :



حجر جيري ملح صخري حجر رملي طيني صفائحى كونجولوميرات

8

درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس : (أ) أجب عن الأسئلة التالية ($2 \times 2 = 4$ درجات)

1- عدد أدلة نظرية الانجراف القاري. (يكتفى بنقطتين)

-
-

2- ماهي خواص خطوط الكنتور ؟ (يكتفى بنقطتين)

-
-

السؤال الخامس : (ب) ارسم رسماً تخطيطياً لما يلي : ($2 \times 2 = 4$ درجات)

1- صدع موضحاً أجزائه.

2- هضبة موضحاً قيم خطوط الكنتور .



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : (أ) اقرأ الفقرات العلمية التالية ثم أجب عن الأسئلة التالية: (2×2= 4 درجات)

يعتبر النفط والغاز الطبيعي الركيزة الأساسية في الاقتصاد الكويتي، ويمر النفط بمراحل أثناء تكونه حتى استخراجه من باطن الأرض .

1- ما هي العوامل التي تساعد على هجرة النفط ؟ (يكتفى بنقطتين)

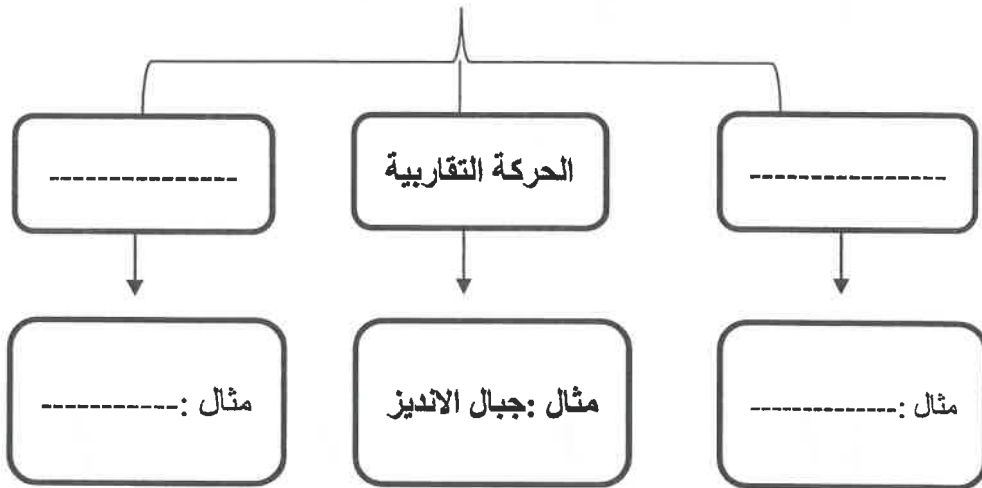
-
-

2- يتكون الغاز الطبيعي من مواد هيدروكربونية في حالة غازية، ما هي الغازات المكونة للغاز الطبيعي ؟

-
-

السؤال السادس(ب): أكمل المخطط السهمي التالي: (4 درجات)

أنواع حدود الصفائح ص 21



درجة السؤال السادس

8

انتهت الأسئلة...



وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم



الزمن : ساعتان
عدد الصفحات: (6) مختلفة

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية
العام الدراسي 2023/2022 م
للسف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً/ الأسئلة الموضوعية (الأول - الثاني) (14 درجة)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع علامة (✓) أمامها:

(1×4 = 4 درجات)

(1) اقترح العالم الفرد فيجنر فكرة وجود قارة عظمية (أم القارات) سماها: ص 14

(د) لوراسيا

(ج) انتاركتيكا

(✓ب) بانجيا

(أ) جوندوانا

(2) الصدوع الناشئة على مناطق حواف الصفائح التصادمية هي صدوع : ص 42

(د) انزلاقية

(ج) السلمية

(ب) العادية

(✓أ) المعكوسة

(3) تغل الماده المعدنية المحمولة بالمياه داخل شقوق الأخشاب وتجاويف العظام دون أن تحل محلها: ص 50

(د) القالب

(ج) التقم

(✓ب) التشرب بالمعادن

(أ) التمدن

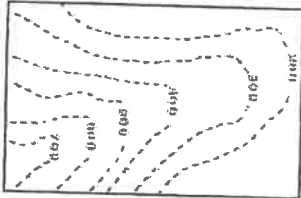
(4) الشكل الموضح أمامك يمثل أحد المظاهر الطبوغرافية ممثلة بخطوط الكنتور هو :

(د) تل

(ج) الجرف

(ب) الوادي

(✓أ) البروز ص 72



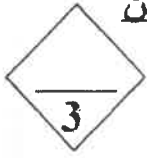
السؤال الأول : (ب) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي: (3×1 = 3 درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	رمية الفوالق الانزلاقية الاتجاهية دائماً تساوي صفر. ص 42	✓
2	أهم الفترات الجليدية في تاريخ الأرض هي التي حدثت خلال زمان اللاحية. ص 59	x
3	تنص نظرية لبنتس على أن النفط تكون من المواد الهيدروكربونية المنفوعة أثناء النشاط البركاني ص 76	✓

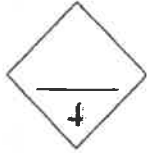
درجة السؤال الأول

7

السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: ($3=1 \times 3$ درجات)



م	العبارة	الإجابة
1	الأحفورة التي أثبت من خلالها العالم فيجنر أن هناك اتصال بين الكتل الأرضية ص 16	<u>الميزوسورس</u>
2	هجرة النفط من صخور المصدر إلى صخور الخزان. ص 77	<u>هجرة أولية</u>
3	مياه تنتج عن احتباس المياه في مسامات الصخور الرسوبية أثناء تكونها. ص 94	<u>المياه المقرونة</u>



السؤال الثاني : (ب) اكمل الفراغات التالية بما يناسبها علمياً: ($4=1 \times 4$ درجات)

(1) تصنف الطيات وفق عدة عوامل أهمها اتجاه ميل الجناحين و... وضع المستوى المحوري . ص 37

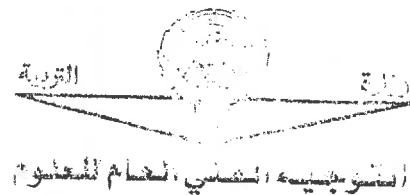
(2) مقدار الزاوية التي يصنعها سطح الفالق مع المستوى الأفقي تسمى ... ميل الصدع ... ص 41

(3) أفضل أماكن البيئة البرية لحفظ الكائنات الحية هي ... دالات الأنهار / ضفافها / برك القار ... ص 48

(4) تميز حقب الحياة القديمة بوجود أحافير لحيوانات لافقارية مثل الجرابيتوليت و... الترابولوبيت . ص 55



درجة السؤال الثاني



ثانيا/ الأسئلة المقالية (يتم اختيار ثلاثة أسئلة من أصل أربعة (ببنوده أ و ب)

(الثالث – الرابع – الخامس- السادس) (24 درجات)

3

السؤال الثالث : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (3×1=3 درجات)

(1) تسمى حدود الصدوع التحويلية بالمحافظة. ص 23

لأنه لا يصاحبها أي نشاط ناري أو هدمي أو بنائي للغلاف الصخري

(2) للفواصل والفوالق أهمية كبيرة من الناحية الاقتصادية. (يكفى بنقطتين) ص 43

لأنها تكون مصائد لتجمع النفط والمياه الأرضية والفواصل تمتلئ بالرواسب المعدنية كالنحاس والنيكل والقصدير.

(3) تعود معظم مناجم الفحم إلى حقبة الحياة القديمة. ص 55

لأن في هذا الحقب سادت وانتشرت نباتات السراخس التي غطت مساحات واسعة من الأرض مما أدى لوجود رواسب الفحم بين صخور هذا الحقب.

السؤال الثالث : (ب): أجب عن الأسئلة التالية ؟ (5 درجات)

(1) ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية ؟

(أ) تقارب حدين قاريين. ص 22

تكون سلاسل جبلية أو زلازل (درجة)

(ب) إذا كان الضغط على أحد جناحي الطية أعلى من الجناح الآخر. ص 37

تكون طية غير متماثلة أو مقلوبة أو مضطجة (درجة)

(2) من خلال دراستك للتركيب الجيولوجية، أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب ص 41

* (فالق عادي - أخدود - صدوع سلمية - البارز)

-البند الذي لا ينتمي :...فالق عادي...

-السبب :. يتكون من فالق واحد (فوالق بسيطة) والباقي : أكثر من فالق (فوالق مركبة)

8

درجة السؤال الثالث

3

التحقيق والتبويب : لمصحفي : مستخدم علمي

السؤال الرابع : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة : ($2 \times 2 = 4$ درجات)

4

وجه المقارنة	المحيط الهادئ ص 23	المحيط الأطلسي
التغيرات المستقبلية	ينكمش ويتحول إلى منطقة قارية	يتسع
وجه المقارنة	الطريقة الزلزالية ص 83	طريقة الجاذبية
الجهاز المستخدم	الجيوفون	الحرافيمتر

السؤال الرابع (ب) : ادرس القطاع الجيولوجي ثم اجب عما يلي : ($1 \times 4 = 4$ درجات) من ص 61 - 64

1- حدد أسطح عدم التوافق .

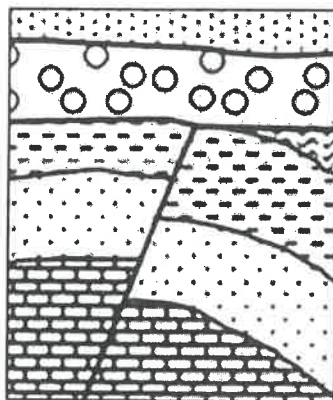
2- كم عدد الدورات الترسيبية ؟

.....2.....

3- أيهما أحدث الصدع أم طبقة الحجر الجيري؟ ما السبب ؟

.....الصدع.....

والسبب : القاطع أحدث من المقطوع.....



حجر جيري ملح صخري حجر رملي طين صفائحى كونجولوميات

8

درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس : (أ) أجب عن الأسئلة التالية ($2 \times 2 = 4$ درجات)

1- عدد أدلة نظرية الانجراف القاري. (يكتفى بنقطتين) ص 16

التطابق الهندسي للحواف المتقابلة للقارات / تطابق الأحافير عبر المحيطات / أدلة من المناخ القديم / تطابق أنواع الصخور وأعمارها والتراكيب للحواف القارية المتقابلة

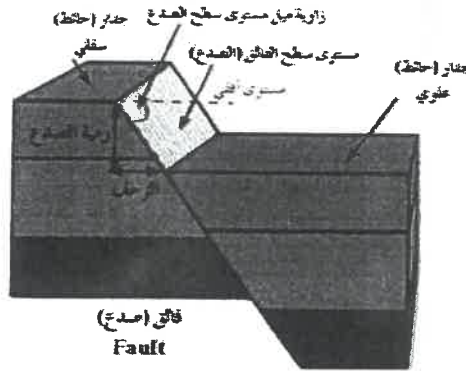
2- ماهي خواص خطوط الكنتور ؟ (يكتفى بنقطتين) ص 71

خطوط أفقية متوازية / لا تتقاطع / منحنيات مغلقة في النهاية / معبرة عن شكل الجسم / تقارب الخطوط يدل على شدة الانحدار في حين أن تباعدها يدل على قلة الانحدار / الخطوط الموجبة تدل على أنها أعلى من مستوى سطح البحر في حين أن الخطوط ذات القيم السالبة تدل على أنها تحت مستوى البحر

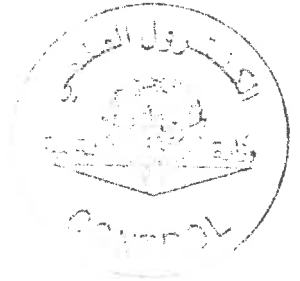


السؤال الخامس : (ب) ارسم رسماً تخطيطياً لما يلي : ($2 \times 2 = 4$ درجات)

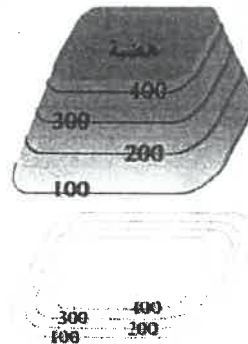
1- صدع موضحاً أجزائه ص 41



الرسم : درجة واحدة
البيانات : $\frac{1}{2} \times 2$



2- هضبة موضحاً قيم خطوط الكنتور . ص 72



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : (أ) اقرأ الفقرات العلمية التالية ثم أجب عن الأسئلة التالية: (2×2=4 درجات)

يعتبر النفط والغاز الطبيعي الركيزة الأساسية في الاقتصاد الكويتي، ويمر النفط بمراحل أثناء تكونه حتى استخراجه من باطن الأرض .

4

1- ما هي العوامل التي تساعد على هجرة النفط ؟ (يكتفى بنقطتين) ص78

انخفاض مسامية الرواسب الحاوية للنفط/ اختلاف الضغط الناتج عن الحركات التكتونية الأرضية وميل الطبقات / الضغط الشديد الناتج عن تراكم الغاز الطبيعي فوق النفط/ اختلاف الكثافة النوعية بين الماء والنفط / حركة المياه الأرضية .

2- يتكون الغاز الطبيعي من مواد هيدروكربونية في حالة غازية، ما هي الغازات المكونة للغاز الطبيعي ؟

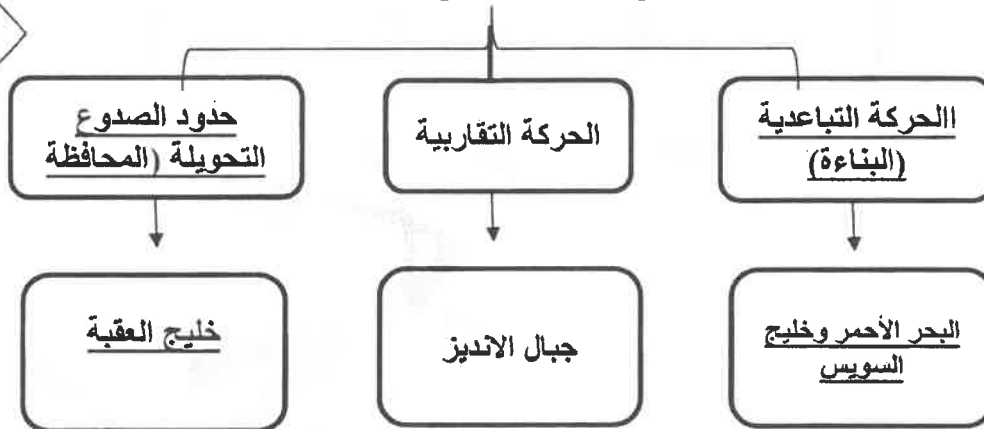
ص79

الميثان / الإيثان / البروبان

السؤال السادس(ب): أكمل المخطط السهمي التالي: (2×2=4 درجات)

أنواع حدود الصفائح ص21

4



درجة السؤال السادس

8

انتهت الأسئلة...

التوقيع
المعلم / /
التاريخ / /





وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان
عدد الصفحات: (5) مختلفات

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية
العام الدراسي 2022/2021 م
للسف الحادي عشر (علمي) – جيولوجيا

أولا/ الأسئلة الموضوعية (الأول – الثاني) (18 درجة)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع علامة (✓) أمامها:

(5 = 1 × 5 درجات)

(1) الأحفورة التي اعتمد عليها العالم فيجنر في تفسير الاتصال بين الكتل الأرضية هي :

- (أ) التريلوبيت (ب) الأمونيت (ج) الميزوسورس (د) الجرابتوليت

(2) يسمى التشوه الذي تتعرض فيه الصخور لقوى أو إجهاد يؤدي إلى انثنائها و التوائها:

- (أ) التشوه التقصفي (ب) الإجهاد أو الانفعال (ج) التشوه المرن (د) التشوه اللدن

(3) من الطرق الملائمة لحفظ أوراق الأشجار عن طريق دفنها في رواسب رطبة أو مياه راكدة:

- (أ) التفحم (ب) التشرب بالمعادن (ج) الإستبدال المعدني (د) القالب

(4) ظهر حيوان الجرابتوليت في:

- (أ) زمن الحياة المستترة (ب) حقبة الحياة القديمة (ج) حقبة الحياة المتوسطة (د) حقبة الحياة الحديثة

(5) الخريطة التي توضح المعالم التضاريسية لمنطقة ما وارتفاعها وتوزيعها الجغرافي

- (أ) الجيولوجية (ب) الطبوغرافية (ج) التضاريسية (د) الكنتورية

السؤال الأول : (ب) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي:

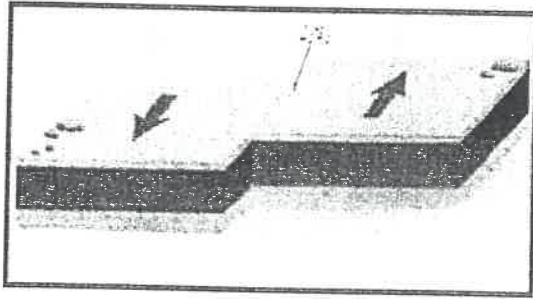
(4 = 1 × 4 درجات)

م	العبارة	الإجابة
1	تعد تيارات الحمل السبب الوحيد في حركة الصفائح التكتونية	
2	في الصدوع السلمية ترمى جميع الفوالق في الاتجاه نفسه.	
3	تعتبر الشوائب الدخيلة أحدث من الصخر الذي يحتويها.	
4	تساعد الخرائط الجيولوجية في رصد التراكيب الجيولوجية.	

السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: ($5=1 \times 5$ درجات)

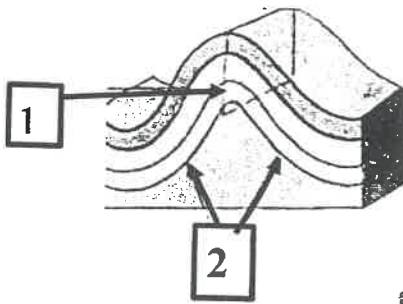
م	العبارة	الإجابة
1	القارة العظمى التي تفتتت إلى قارات صغيرة أخذت بالانجراف لتصل إلى موقعها الحالي.	
2	النقطة التي تنطلق منها طاقة الزلزال .	
3	الفواصل التي تحدث في الصخور النارية كالبازلت بعد تدفق اللافا على سطح الأرض وتصلبها.	
4	أفضل الأماكن الموجودة في البيئة المائية والمناسبة لدفن الكائنات البحرية.	
5	الطريقة التي يمكن تقدير العمر العددي (المطلق) للطبقات الصخرية بالسنين.	

السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أجب عما يليها من أسئلة: ($4=1 \times 4$ درجات)



(1) الشكل المجاور يمثل أحد أنواع حدود الصفائح التكتونية

والتي تسمى بالحدود



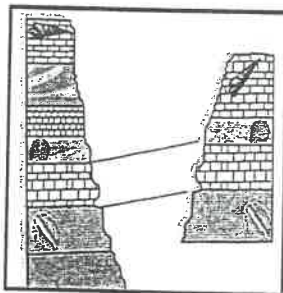
(2) الشكل المجاور يمثل الطية أكمل البيانات الناقصة على الرسم:

(1)

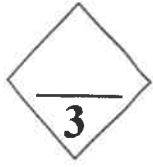
(2)

(3) في الشكل المقابل يمكن التعرف على الطبقات الأقدم من خلال تطبيق مبدأ:

مبدأ.....



ثانيا/ الأسئلة المقالية (الثالث - الرابع - الخامس) (24 درجات)



السؤال الثالث : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (3=1×3 درجات)

(1) تكون البحر الأحمر.

.....
.....

(2) خطورة العمل في المناجم كثيرة الفواصل.

.....
.....

(3) تعتبر أحافير الأمونيت والجرايتوليت والتريلوبييت من الأحافير المرشدة.

.....
.....



السؤال الثالث : (ب) اجب عن الأسئلة التالية : (5=1×5 درجات)

(1) من خلال دراستك للتغيرات المستقبلية على الصفائح التكتونية أوجد المختلف من بين المجموعات التالية مع ذكر

السبب :

(الخليج العربي - البحر الأبيض المتوسط - البحر الأحمر - المحيط الهادئ)

البند الذي لا ينتمي: السبب:

والباقي:

(2) حدد اثنان من خواص خطوط الكنتور .

.....
.....



درجة السؤال الثالث

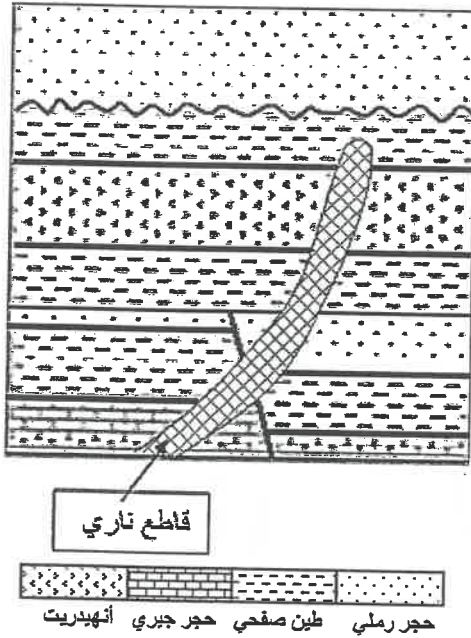
السؤال الرابع : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة : ($2 \times 3 = 6$ درجات)

6

وجه المقارنة	الحدود التباعية	الحدود التقاربية
اتجاه تيار الحمل المسبب لها		
وجه المقارنة	القبة	الحوض
ميل الطبقات		
وجه المقارنة	الحركة الكاليدونية	الحركة الألبية
الحقب الذي بدأت فيه		

السؤال الرابع (ب) : ادرس القطاع الجيولوجي ثم احب عما يلي : ($4 \times \frac{1}{2} = 2$ درجتان)

2



1- حدد أسطح عدم التوافق على القطاع .

2- عدد الدورات الترسيبية في القطاع .

.....

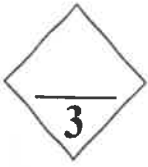
3- أيهما أحدث القاطع الناري أم الصدع ؟ ما السبب ؟

.....

السبب :

8

درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس : (أ) ما المقصود بكل مما يلي ؟ (3=1×3 درجات)

1- الأسثينوسفير :

.....

2- القالب :

.....

3- خط الكنتور :

.....



السؤال الخامس (ب) : اقرأ الفقرة العلمية التالية ثم أجب عن المطلوب : (5=1×5 درجات)

(1) عند حفر أحد الآبار النفطية لوحظ تكرار لبعض الطبقات أثناء الحفر فتوقع المهندسون وجود أحد التراكيب

الجيولوجية، ماذا تتوقع أن يكون التركيب الموجود تحت سطح الأرض؟

* اسم التركيب الجيولوجي :

* تكون بفعل قوى :

* وضح بالرسم التركيب الجيولوجي :

(دون كتابة البيانات)

(2) تلعب الخرائط الجيولوجية دوراً مهماً في الدراسات الجيولوجية . وضح ذلك . (يكتفى بنقطتين)

.....

.....

.....



درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة،،،،



الزمن : ساعتان
عدد الصفحات: (5) مختلفات

وزارة التربية
التوجيه الفني العام للعلوم

امتحان نهاية الفترة الدراسية الثانية
العام الدراسي 2022/2021 م
للفيف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً/ الأسئلة الموضوعية (الأول - الثاني) (18 درجة)

السؤال الأول : (أ) اختر الإجابة الصحيحة التي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع علامة (✓) أمامها:

(5 درجات = 1×5)

5

(1) الأحفورة التي اعتمد عليها العالم فيجنر في تفسير الاتصال بين الكتل الأرضية هي : ص 16

(أ) التريلوبيت (ب) الأمونيت (ج) الميزوسورس (د) الجرابتوليت

(2) يسمى التشوه الذي تتعرض فيه الصخور لقوى أو إجهاد يؤدي إلى انثنائها والتوائها: ص 34

(أ) التشوه التقصفي (ب) الإجهاد أو الانفعال (ج) التشوه المرن (د) التشوه اللدن

(3) من الطرق الملائمة لحفظ أوراق الأشجار عن طريق دفنها في رواسب رطبة أو مياه راكدة: ص 50

(أ) التفحم (ب) التشرب بالمعادن (ج) الاستبدال المعدني (د) القالب

(4) ظهر حيوان الجرابتوليت في: ص 55

(أ) زمن الحياة المستترة (ب) حقبة الحياة القديمة (ج) حقبة الحياة المتوسطة (د) حقبة الحياة الحديثة

(5) الخريطة التي توضح المعالم التضاريسية لمنطقة ما وارتفاعها وتوزيعها الجغرافي : ص 70

(أ) الجيولوجية (ب) الطوبوغرافية (ج) التضاريسية (د) الكنتورية

السؤال الأول : (ب) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x)

للعبارة غير الصحيحة فيما يلي: (4 درجات = 1×4)

م	العبارة	الإجابة
1	تعد تيارات الحمل السبب الوحيد في حركة الصفائح التكتونية . ص 20	x
2	في الصدوع السلمية ترمى جميع الفوالق في الاتجاه نفسه. ص 43	✓
3	تعتبر الشوائب الدخيلة أحدث من الصخر الذي يحتويها. ص 63	x
4	تساعد الخرائط الجيولوجية في رصد التراكيب الجيولوجية. ص 73	✓

9

درجة السؤال الأول

1

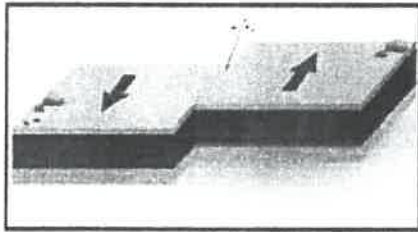
السؤال الثاني : (أ) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية: (5=1×5 درجات)

5

م	العبارة	الإجابة
1	القارة العظمى التي تفتتت إلى قارات صغيرة أخذت بالانجراف لتصل إلى موقعها الحالي. ص 14	بانجيا (أم القارات)
2	النقطة التي تنطلق منها طاقة الزلزال. ص 27	بؤرة الزلزال
3	الفواصل التي تحدث في الصخور النارية كالبازلت بعد تدفق اللافا على سطح الأرض وتصلبها. ص 40	الفواصل العمودية
4	أفضل الأماكن الموجودة في البيئة المائية والمناسبة لدفن الكائنات البحرية. ص 48	الرف القاري
5	الطريقة التي يمكن تقدير العمر العددي (المطلق) للطبقات الصخرية بالسنين. ص 61	التاريخ الإشعاعي

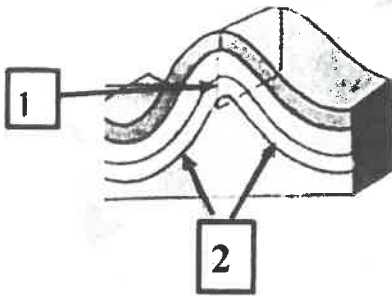
السؤال الثاني : (ب) ادرس الأشكال التالية ثم أجب عما يليها من أسئلة: (4=1×4 درجات)

4



(1) الشكل المجاور يمثل أحد أنواع حدود الصفائح التكتونية ص 23 والتي تسمى بالحدود المحافظة (التحويلية)

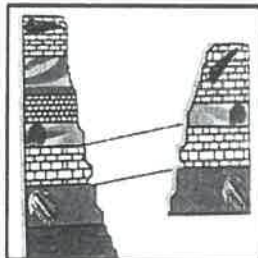
(2) الشكل المجاور يمثل الطية أكمل البيانات الناقصة على الرسم: ص 35



(1) المستوى المحوري

(2) جناح الطية

(3) في الشكل المقابل يمكن التعرف على الطبقات الأقدم من خلال تطبيق مبدأ: ص 62



..... تتابع الحياة

9

درجة السؤال الثاني

2



ثانيا/ الأسئلة المقالية (الثالث - الرابع - الخامس) (24 درجات)

3

السؤال الثالث : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (3=1×3 درجات)

(1) تكون البحر الأحمر. ص 21

بسبب الحركة التباعدية (البناءة) تباعد الصفيحة العربية عن الصفيحة الأفريقية .

(2) خطورة العمل في المناجم كثيرة الفواصل. ص 44

لأنها مستويات ضعف في الصخر يسهل انفصالها من خلاله فكثرتها تهدد بانهيار المنجم أثناء العمل .

(3) تعتبر أحافير الأمونيت والجرابتوليت والتريلوبيت من الأحافير المرشدة. ص 52

لأنها تتميز بعمر زمني قصير وانتشار جغرافي واسع ولا تتقيد ببيئة ترسيبية معينة.

5

السؤال الثالث : (ب) اجب عن الأسئلة التالية : (5=1×5 درجات)

(1) من خلال دراستك للتغيرات المستقبلية على الصفائح التكتونية أوجد المختلف من بين المجموعات التالية مع ذكر

السبب : ص 23

(الخليج العربي - البحر الأبيض المتوسط - البحر الأحمر - المحيط الهادئ.)

البند الذي لا ينتمي: البحر الأحمر السبب: متوقع بتغير مستقبلاً لمحيط.....

وبالباقي : متوقع تغيرها إلى قارات.....

(2) حدد اثنان من خواص خطوط الكنتور. ص 71

خطوط أفقية متوازية/ خطوط لا تتقاطع/ خطوط معبرة عن شكل الجسم / منحنيات مغلقة في النهاية/

تقارب خطوط الكنتور يدل على شدة الانحدار في حين تباعدها يدل على قلة الانحدار / الخطوط ذات القيمة

الموجبة تدل على أنها أعلى من مستوى سطح البحر في حين القيمة السالبة تدل على أنها تحت مستوى البحر .

8



3



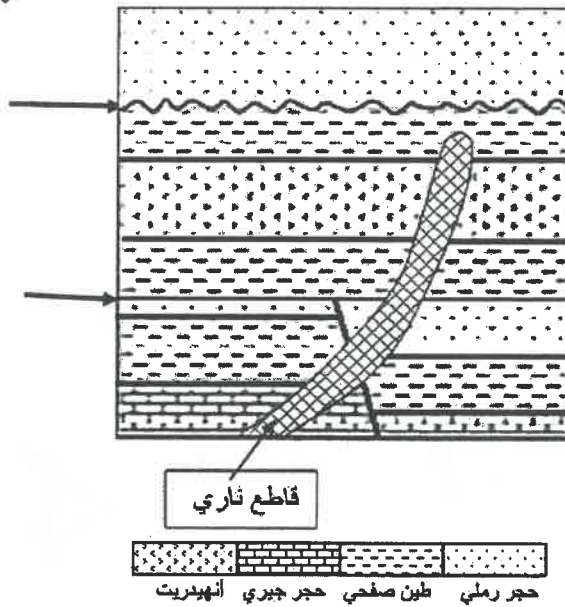
السؤال الرابع : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة : ($2 \times 3 = 6$ درجات)

6

وجه المقارنة	الحدود التباعدية ص 21	الحدود التقاربية
اتجاه تيار الحمل المسبب لها	صاعدة	هابطة
وجه المقارنة	القبة ص 36	الحوض
ميل الطبقات	بعيداً عن المحور في جميع الاتجاهات	نحو المحور في جميع الاتجاهات
وجه المقارنة	الحركة الكاليدونية ص 55	الحركة الألبية ص 56
الحقب الذي بدأت فيه	حقب الحياة القديمة	حقب الحياة المتوسطة

السؤال الرابع (ب) : ادرس القطاع الجيولوجي ثم اجب عما يلي : ($4 \times \frac{1}{2} = 2$ درجتان)

2



1- حدد أسطح عدم التوافق.

2- عدد الدورات الترسيبية في القطاع .

3.....

3- أيهما أحدث القاطع الناري أم الصدع ؟ ما السبب؟

.....القاطع الناري.....

السبب : القاطع أحدث من المقطوع ، لأنه قطعه.....

8

درجة السؤال الرابع



السؤال الخامس : (أ) ما المقصود بكل مما يلي ؟ (3 درجات)

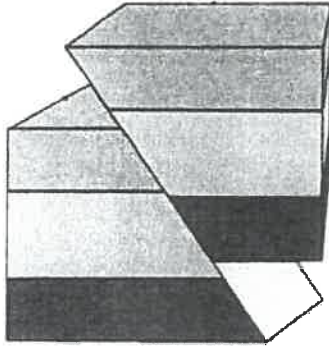
1- الأستينوسفير : الطبقة العليا المنصهرة من وشاح الأرض . ص 18

2-القلاب: التجويف الذي يتركه الهيكل الصلب للكائن الحي في الصخور بعد تحلله كالصدفة. ص 51

3-خط الكنتور : هو خط وهمي يحيط بالجسم ويضم نقاطاً على ارتفاع ثابت عن مستوى سطح البحر. ص 71

السؤال الخامس (ب) : إقرأ الفقرة العلمية التالية ثم أجب عن المطلوب: (5 درجات)

(1) عند حفر أحد الآبار النفطية لوحظ تكرار لبعض الطبقات أثناء الحفر فتوقع المهندسون وجود أحد التراكيب الجيولوجية، ماذا تتوقع أن يكون التركيب الموجود تحت سطح الأرض؟ ص 42



* اسم التركيب الجيولوجي:..... الصدع المعكوس ..(درجة)

* تكون بفعل قوى : الضغط.....(درجة)

* وضح بالرسم التركيب الجيولوجي : (درجة)

(دون كتابة البيانات)

(2) تلعب الخرائط الجيولوجية دوراً مهماً في الدراسات الجيولوجية . وضح ذلك . ص 73 (يكتفى بنقطتين)

التوزيع الجغرافي للوحدات الصخرية / رصد التراكيب الجيولوجية / تأثير التراكيب الجيولوجية على الطبقات

وامتدادها/ المساعدة في تحديد المناطق ذات الأهمية المعدنية والإقتصادية / مهم في تخطيط المشاريع التنموية

والإقتصادية / مهم في تخطيط المشاريع السكنية وشق الطرق وإقامة السدود / مهم في التخطيط العسكري وحماية

الأمة .



8

درجة السؤال الخامس

انتهت الأسئلة....

امتحان الفترة الدراسية الثانية

العام الدراسي 2019/2018 م

للفيف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

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

(10×½=5 درجات)

(1) الطبقة العليا من وشاح الأرض التي تنشط فيها حركة تيارات الحمل :

(أ) اللب

(ب) اللثيوسفير

(ج) الحيد

(د) الأسثينوسفير

(2) يعتبر البحر الأحمر مثلاً للحدود :

(أ) التقاربية

(ب) التباعدية

(ج) التحويلية

(د) المحافظة

(3) رمية الصدع تساوي صفراً عندما تتحرك كتل الفوالق بشكل :

(أ) رأسي

(ب) أفقي

(ج) مائل

(د) منحنى

(4) مجموعة الصدوع المركبة يهبط فيها الحائط العلوي المشترك للأسفل :

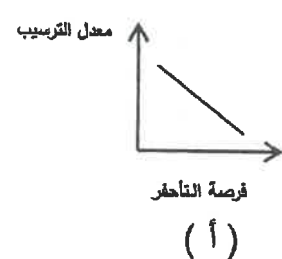
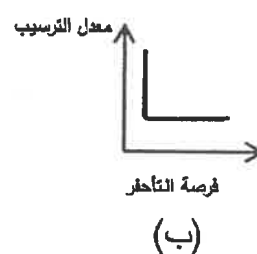
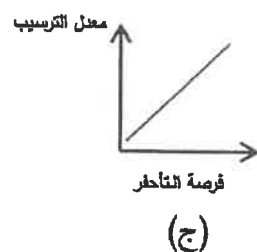
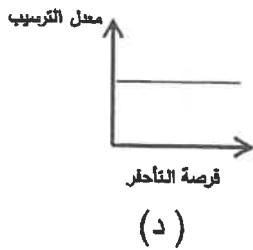
(أ) الأخدود

(ب) السلمية

(ج) البارزة

(د) الانزلاق الاتجاهي

(5) الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين معدل الترسيب وفرصة تأحفر الكائن الحي هو :



(6) تكون أساس القارات في زمان :

- (أ) اللاحياة
(ب) الحياة المستترة
(ج) الحياة الظاهرة
(د) الحياة الحديثة

(7) يمكن الاستدلال على وجود عدم التوافق عن طريق وجود :

- (أ) البريشيا
(ب) البريشيا البركانية
(ج) الكونجلوميرات
(د) الرماد البركاني

(8) النسبة العظمى من مكونات الغاز الطبيعي تتمثل في غاز :

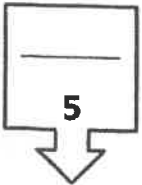
- (أ) الميثان
(ب) الإيثان
(ج) البرويان
(د) الإثيلين

(9) في المسح الجيوفيزيائي يتم قياس قوة واتجاه المجال المغناطيسي للأرض من مكان لآخر بواسطة جهاز :

- (أ) الجرافيمتر
(ب) الماجنيتومتر
(ج) الجيوفون
(د) السيوموجراف

(10) واحدة مما يلي ليست من صفات النفط الخفيف :

- (أ) انخفاض الوزن النوعي
(ب) اللون المخضر
(ج) اللون الأسود
(د) اللزوجة المنخفضة



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي : (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

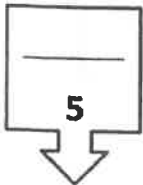
الرقم	العبارة	الإجابة
1	تكونت جبال الأنديز نتيجة تقارب لوحين قاريين نحو بعضهما البعض.	
2	صخور الحائط العلوي هي كتلة الصخور أسفل مستوى الفالق.	
3	أنسب المناطق لتأحفر بقايا الكائنات البحرية هي أعماق المحيط.	
4	تتحلل النظائر المشعة بمعدل ثابت لا يتغير أبداً.	
5	يتم تبطين بئر النفط بأنبوب فولاذي لمنع انهيار البئر.	

X

2 1/2

السؤال الثاني (ب) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

الرقم	العبارة	الإجابة
1	امتداد حافة المحيط الهادي وتنتشر فيها البراكين والزلازل.	
2	مقدار الإزاحة الرأسية التي تقطعها الطبقة نتيجة التفلق.	
3	أحفورة مرشدة من عائلة الرأسقدميات من النوع المتلف .	
4	مبدأ يعتمد على أن الصخور التي تتكون من المحتوى الاحفوري نفسه لها العمر جيولوجي نفسه .	
5	خرائط توضح التضاريس المختلفة لمنطقة ما وارتفاعاتها وتوزيعها الجغرافي.	



درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : ($2\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 5$ درجة)

2½

(1) يعتبر..... من إفرازات الأشجار التي تحفظ الحشرات حفظاً كاملاً.

(2) انتشرت رواسب الفحم في حقبة الحياة القديمة تحديداً في العصر

(3) تساعد الشوائب الدخيلة في تعيين العمر للصخر .

(4) من الشواهد المؤيدة للنظرية العضوية تمتع النفط بخاصية للضوء.

(5) هناك ميل للطبقات الخازنة للمياه الأرضية في دولة الكويت من إلى الشمال الشرقي.

X

السؤال الثالث (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة: ($2\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 5$ درجة)

2½

(1) الشكل المجاور يوضح تيارات الحمل في الطبقة العليا من الوشاح، حدد على الشكل باستخدام الأسهم

اتجاه حركة تيارات الحمل بالمنطقة (ج)

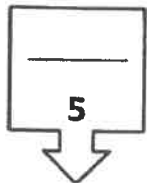
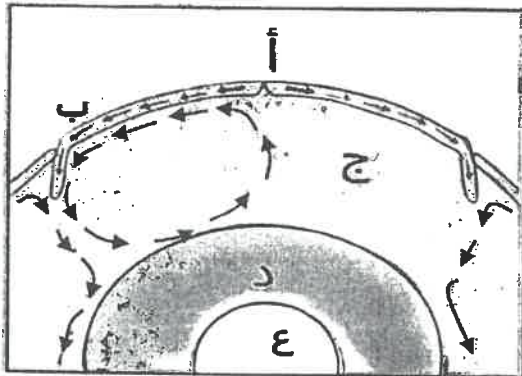
ثم اكتب البيانات في الشكل المقابل:

(أ) يمثل

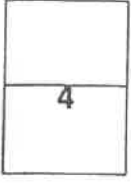
(ب) يمثل

(د) يمثل

(ع) يمثل



درجة السؤال الثالث



ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4=1×4 درجات)

(1) تعتبر جزر هاواي من الجزر البركانية . (يكتفي بسبب واحد فقط)

(2) اختلاف أنواع حدود الصفائح . (يكتفي بسبب واحد فقط)

(3) تزداد كتلة بعض الهياكل والعظام بعد تشريحها بالمعادن .

(4) تعتبر الصدوع ذات التباعد الطبقي مصيدة نفطية جيدة .



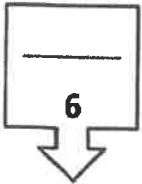
(ب) ما المقصود بكل مما يلي : (4 × 1/2 = درجاتان)

(1) القبة ؟

(2) الفواصل العمودية ؟

(3) الطبقات ؟

(4) الحركة الهورونية ؟

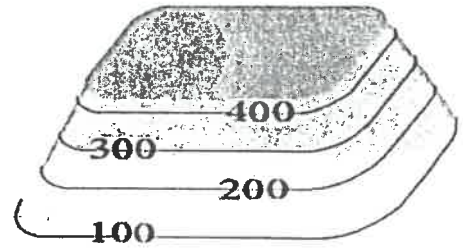


درجة السؤال الرابع

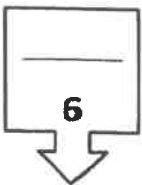
	السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة : (4 درجات)		
4	مجموعة الاجزاء الصخرية	مجموعة الكونيت الصخرية	وجه المقارنة
			نوعية المياه المستخرجة
			مثال على الحقول التابعة لها
	نظرية برشلوت (الكريبدية)	نظرية لنبتس	وجه المقارنة
			المفهوم العلمي

السؤال الخامس (ب) وضح بالرسم كل مما يلي : ($1 \times 2 = 2$ درجتان)

مثل المظهر التضاريسي الذي أمامك بخطوط كنتور مع العلم أن الفارق الكنتوري 100م



(2) أمامك طبقات أفقية لصخور رسوبية تعرضت لقوى ضغط أدى إلى انثنائها بدرجة ميل جناحين متساويين * ترجم ذلك برسم يوضح شكل الطبقات واتجاه السهم بعد الانثناء .



درجة السؤال الخامس

السؤال السادس : (أ) اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها : (4 درجات)

(1) (لأرض تاريخ طويل ومعقد أدى انشطار القارات وتصادمها إلى تكوين أحواض محيطية ونشوء سلاسل جبلية عظيمة) ماذا يحدث في الحالات التالية؟

4

أ- حدوث ثورات بركانية تحت سطح الماء في البحار.

.....

ب- استمرار الحركة التباعدية بين صخور الصفائح العربية والصفائح الأفريقية.

.....

ج- اقتراب مستوى سطح الفالق إلى المستوى الأفقي بحيث تكون رمية الصدع تساوي صفراً.

.....

د- تأثر الصخور بفالقين عاديين يشتركان في صخور الحائط العلوي.

.....

(2) (إن عهد البليستوسين كان عهداً جليداً بالنسبة لنصف الكرة الأرضية الشمالي وتبعثها فترات دافئة ورطبة خالية من الثلوج)

- ما هو الدليل الذي اعتمد عليه العلماء في وجود الفترات الدافئة ؟

.....

(3) (تتم عملية التنقيب عن النفط عند عمقين مختلفين في البئر، وبهذا تصبح البئر مزدوجة الإنتاج)

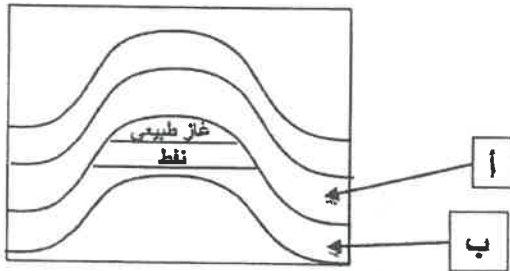
- ما هي الطرق المتبعة في حال عدم تدفق النفط بطريقة فعالة ؟ (يكتفي بسبب واحد فقط)

.....

2

السؤال السادس (ب) تفكير ناقد: (2×1=درجتان)

من خلال دراستك لخواص الصخور المكونه للمصائد النفطية أيهما تختار لتكون طبقة الخزان وطبقة الغطاء في



الأشكال المقابلة التي توضح أنواع من المصائد:

(طين صفحي) و (حجر جيري متشق)

..... الطبقة (أ) هي

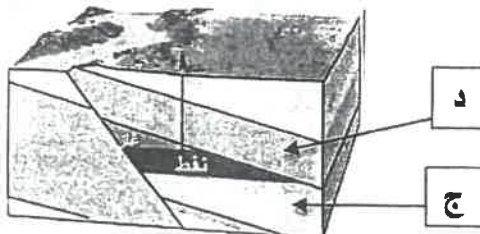
..... الطبقة (ب) هي

(حجر رملي) و (طين صفحي)

..... الطبقة (ج) هي

..... الطبقة (د) هي

6



درجة السؤال السادس

3

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

(6×½=3 درجات)

(1) حدد أسطح عدم التوافق على القطاع.

(2) ما عدد الدورات الترسيبية في القطاع؟

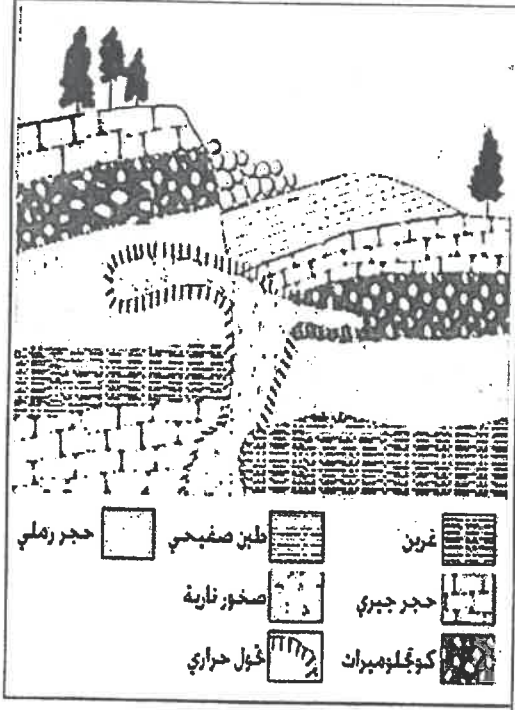
(3) ما نوع الفالق الموجود بالقطاع ؟

(4) أيهما أحدث التداخل الناري أم الفالق ؟

لماذا ؟

(5) على ماذا يدل وجود طبقة الكونجلوميرات بالقطاع ؟

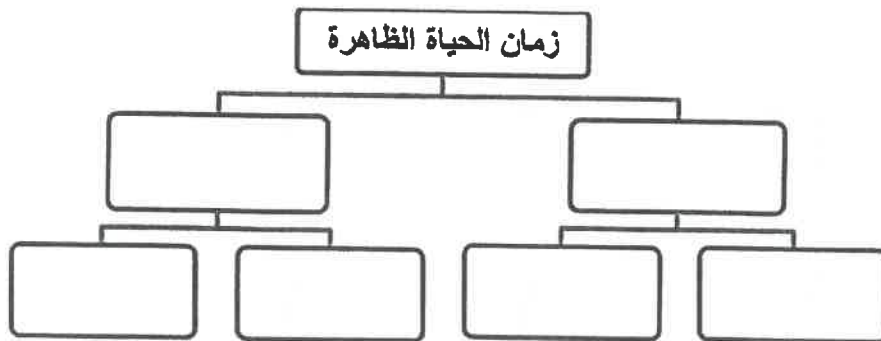
.....



2

(ب) وظف المفاهيم التالية في بناء خريطة المفاهيم : (1×2=درجتان)

البلمنيت - حقبة الحياة القديمة - نيميويت - الحركة الألبية - تريلوبيت - حقبة الحياة المتوسطة
الحركة الهورونية - النوتيات - الحركة الكاليدونية - زمان الحياة المستترة - زمان اللاحياة.



5

درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة ...

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان

عدد الصفحات : (8) مختلفات

امتحان الفترة الدراسية الثانية

العام الدراسي 2019/2018 م

للفيف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

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

(10×½=5 درجات)

(1) الطبقة العليا من وشاح الأرض التي تنشط فيها حركة تيارات الحمل : ص 18

(أ) اللب

(ب) الليثوسفير

(ج) الحيد

(د) الأستينوسفير

(2) يعتبر البحر الأحمر مثلاً للحدود : ص 21

(أ) التقاربية

(ب) التباعدية

(ج) التحويلية

(د) المحافظة

(3) رمية الصدع تساوي صفراً عندما تتحرك كتل الفوالق بشكل : ص 42

(أ) رأسي

(ب) أفقي

(ج) مائل

(د) منحني

(4) مجموعة الصدوع المركبة يهبط فيها الحائط العلوي المشترك للأسفل : ص 43

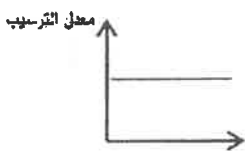
(أ) الأخدود

(ب) السلمية

(ج) البارزة

(د) الانزلاق الاتجاهي

(5) الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين معدل الترسيب وفرصة تآكل الكائن الحي هو : ص 48



فرصة التآكل

(د)



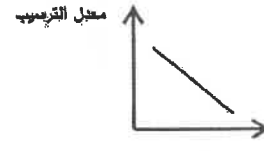
فرصة التآكل

(ج)



فرصة التآكل

(ب)



فرصة التآكل



وزارة التربية والتعليم



(6) تكون أساس المقارنات في زمان : ص 54

- (أ) اللاحياة
(ب) الحياة المستترة
(ج) الحياة الظاهرة
(د) الحياة الحديثة

(7) يمكن الاستدلال على وجود عدم التوافق عن طريق وجود : ص 64

- (أ) البريشيا
(ب) البريشيا البركانية
(ج) الكونجلوميرات
(د) الرماد البركاني

(8) النسبة العظمى من مكونات الغاز الطبيعي تتمثل في غاز : ص 79

- (أ) الميثان
(ب) الإيثان
(ج) البروبان
(د) الإيثيلين

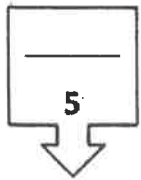
(9) في المسح الجيوفيزيائي يتم قياس قوة واتجاه المجال المغناطيسي للأرض من مكان لآخر بواسطة جهاز :

- (أ) الجرافيمتر
(ب) الماجنيٹوميتر
(ج) الجيوفون
(د) السيوموجراف

ص 83

(10) واحدة مما يلي ليست من صفات النفط الخفيف : ص 78

- (أ) انخفاض الوزن النوعي
(ب) اللون المخضر
(ج) اللون الأسود
(د) اللزوجة المنخفضة



درجة السؤال الأول



مجمع البحوث والدراسات



السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة
فيما يلي : (5 × ½ = 2½ درجة)

2½.

الرقم	العبارة	الإجابة
1	تكونت جبال الأنديز نتيجة تقارب لوحين قاريين نحو بعضهما البعض.	ص 21
2	صخور الحائط العلوي هي كتلة الصخور أسفل مستوى الفالق.	ص 40
3	أنسب المناطق لتأحفر بقايا الكائنات البحرية هي أعماق المحيط .	ص 48
4	تتحلل النظائر المشعة بمعدل ثابت لا يتغير أبداً.	ص 61
5	يتم تبطين بحر النفط بأنبوب فولاذي لمنع انهيار البئر.	ص 86

2½.

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

الرقم	العبارة	الإجابة
1	امتداد حافة المحيط الهادي وتنتشر فيها البراكين والزلازل .	ص 28 حلقة النار
2	مقدار الإزاحة الرأسية التي تقطعها الطبقة نتيجة التفلق.	ص 41 رمية الفالق
3	أحفورة مرشدة من عائلة الراسقديات من النوع الملتفة.	ص 56 الأمونيت
4	مبدأ يعتمد على أن الصخور التي تتكون من المحتوى الأحفوري نفسه لها العمر جيولوجي نفسه .	ص 62 مبدأ تتابع الحياة
5	خرائط توضح التضاريس المختلفة لمنطقة ما وارتفاعاتها و توزيعها الجغرافي.	ص 70 الخرائط الطبوغرافية

2½

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (5 × ½ = 2½ درجة)

(1) يعتبر الكهرمان من إفرازات الأشجار التي تحفظ الحشرات حفظاً كاملاً. ص 49

(2) انتشرت رواسب الفحم في حقبة الحياة القديمة تحديداً في العصر الكريوني. ص 59

(3) تساعد الشوائب الدخيلة في تعيين العمر النسبي للصخر. ص 63

(4) من الشواهد المؤيدة للنظرية العضوية تمتع النفط بخاصية الاستقطاب للضوء. ص 77

(5) هناك ميل للطبقات الخازنة للمياه الأرضية في دولة الكويت من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي. ص 84

94

2½

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

(5 × ½ = 2½ درجة) ص 18

(1) الشكل المجاور يوضح تيارات الحمل في الطبقة العليا من الوشاح

حدد على الشكل باستخدام الأسهم اتجاه حركة تيارات الحمل بالمنطقة

(ج) ½ درجة

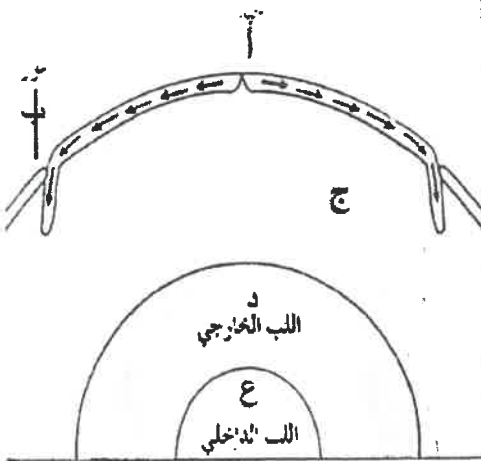
* ثم اكتب البيانات في الشكل المقابل:-

(أ) يمثل حيد. ½

(ب) يمثل غور. ½

(د) يمثل اللب الخارجي. ½

(ع) يمثل اللب الداخلي. ½



5

وزارة التربية والتعليم
درجة السؤال الثالث

مجلس التعليم العام



ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

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

(1) تعتبر جزر هاواي من الجزر البركانية . (يكتفي بسبب واحد فقط) ص 20

أ. واقعة فوق بقع ساخنة في المناطق العليا من لب الأرض .

ب . الحرارة المتصاعدة من هذه النقط خلال وشاح الأرض والقشرة الأرضية لتصل إلى سطح الأرض تسبب

انصهار جزء من القشرة المحيطية ومن الجزء العلوي للوشاح.

(2) اختلاف أنواع حدود الصفائح . (يكتفي بسبب واحد فقط) ص 21

أ. لاختلاف طبيعة نشاط تيارات الحمل ب. اختلاف الصدوع المنسببة لهذه الحدود.

(3) تزداد كتلة بعض الهياكل والعظام بعد تشريحها بالمعادن . ص 50

بسبب تغلغل المواد المعدنية المحمولة بالمياه داخل الشقوق والأخشاب وتجاويف العظام ومسامتها من دون أن

تحل مكان المادة الأصلية لبقايا الكائن الحي.

(4) تعتبر الصدوع ذات التباعد الطبقي مصيدة نفطية جيدة . ص 81

لأن هذه الصدوع تضع صخور غير منفذة على أحد جانبي الصدع مقابل صخور الخزان على الجهة الأخرى من

الصدع مما يؤدي إلى منع استمرار هجرة النفط .

2

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

(1) القبة ؟ طية محدبة تميل فيها الطبقة بعيداً عن المحور في جميع الاتجاهات. ص 36

(2) الفواصل العمودية ؟ فواصل رأسية عمودية منتظمة التوزيع تشكل الصخر في صورة أعمدة سداسية متوازية

ص 40

(3) الطبقات ؟ أثر أو طبعة سطحية في الصخور تدل على وجود كائن حي سابقاً. ص 51

(4) الحركة الهورونية ؟ حركة أرضية حدثت نهاية زمن الحياة المستترة وأدت إلى بناء سلاسل جبلية. ص 55

6

درجة السؤال الرابع



وزارة التعليم والبحث العلمي



السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة : (4 درجات)

4

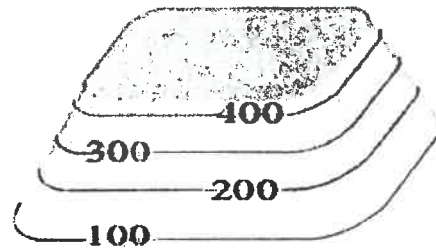
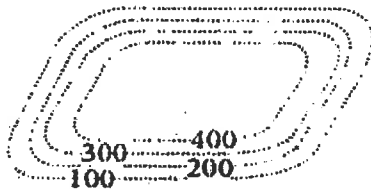
وجه المقارنة	مجموعة الكويت الصخرية	مجموعة الاحساء الصخرية
نوعية المياه المستخرجة	المياه العذبة ص 94 $\frac{1}{2}$	قليلة الملوحة ص 94 $\frac{1}{2}$
مثال على الحقول التابعة لها	الروضتين - أم العيش ص 94 $\frac{1}{2}$	الصليبية الشقفا أم قدير العبدلي الوفرة ص 94 $\frac{1}{2}$
وجه المقارنة	نظرية لبنتس	نظرية برشلوت (الكريديية)
المفهوم العلمي	النفط تكون من المواد الهيدروكربونية المندفعة في أثناء النشاط البركاني ص 76 درجة	الأسيتيلين (المنتج عند تفاعل الماء مع الكريديات) قد تحول إلى النفط بفعل الحرارة والضغط ص 76 درجة

السؤال الخامس (ب) وضح بالرسم كل مما يلي : ($2 \times 1 = 2$ درجة)

2

ص 72

مثل المظهر التضاريسي الذي أمامك بخطوط كنتور مع العلم أن الفارق الكنتوري 100م



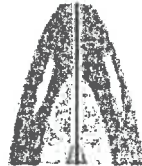
(2) أمامك طبقات أفقية لصخور رسوبية تعرضت لقوى ضغط أدى إلى إنثنائها بدرجة ميل جناحين متساويين ترجم ذلك برسم يوضح شكل الطبقات واتجاه السهم بعد الانثناء .

ص 37



بأسفل

أو



6



وزارة التعليم
المملكة العربية السعودية

6



لجنة تقدير درجات

السؤال السادس : (أ) اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها : (4 درجات)

(1) (للأرض تاريخ طويل ومعقد أدى انشطار القارات وتصادمها إلى تكوين أحواض محيطية ونشوء سلاسل جبلية عظيمة) ماذا يحدث في الحالات التالية؟

(أ) حدوث ثورات بركانية تحت سطح الماء في البحار. ص 20

.....ظهور جزر بركانية جديدة 1/2 درجة

(ب) استمرار الحركة التباعدية بين صخور الصفيحة العربية والصفيحة الأفريقية. ص 23

.....تحول البحر الأحمر إلى محيط 1/2 درجة

(ج) اقتراب مستوى سطح الفائق إلى المستوى الأفقي بحيث تكون رمية الفائق تساوي صفراً . ص 42

..... يتكون الانزلاق الاتجاهي 1/2 درجة

(د) تأثر الصخور بفالقين عاديين يشتركان في صخور الحائط العلوي . ص 43

..... يتكون الأخدود 1/2 درجة

(2) (إن عهد البليستوسين كان عهداً جليداً بالنسبة لنصف الكرة الأرضية الشمالي وتبعتها فترات دافئة ورطبة خالية من الثلوج) ص 59

- ما هو الدليل الذي اعتمد عليه العلماء في وجود الفترات الدافئة ؟

..... انتشار الغابات والمستنقعات حتى القطبين درجة

(3) (تتم عملية التنقيب عن النفط عند عمقين مختلفين في البئر، ويهذا تصبح البئر مزدوجة الإنتاج)

- ما هي الطرق المتبعة في حال عدم تدفق النفط بطريقة فعالة ؟ (نكتفي بسبب واحد فقط) ص 86

- ... إضافة كمية من حمض الهيدروكلوريك في الطبقات الجيرية لزيادة نفاذية الصخور درجة

- تصديق الطبقة الصخرية باستخدام ضغط عال للسماح بنفاذ إلى قاع أنبوب الحفر.

السؤال السادس (ب) تفكير ناقد : (2 = 1×2 درجة) ص 80

من خلال دراستك لخواص الصخور المكونة للمصادر النفطية أيهما تختار لتكون طبقة الخزان وطبقة الغطاء في

الأشكال المقابلة التي توضح أنواع من المصائد:

(طين صفحي) و(حجر جيرى متشقق)

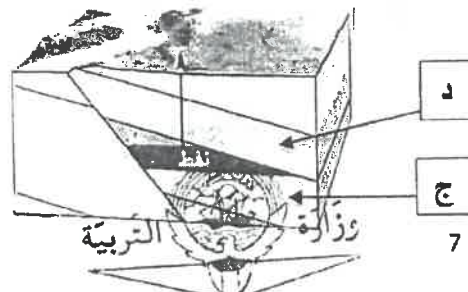
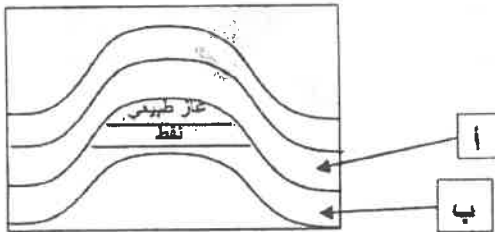
الطبقة (أ) هي طين صفحي

الطبقة (ب) هي حجر جيرى متشقق

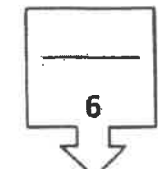
(حجر رملي) و(طين صفحي)

الطبقة (ج) هي حجر رملي

الطبقة (د) هي طين صفحي



لجنة تقدير الدرجات



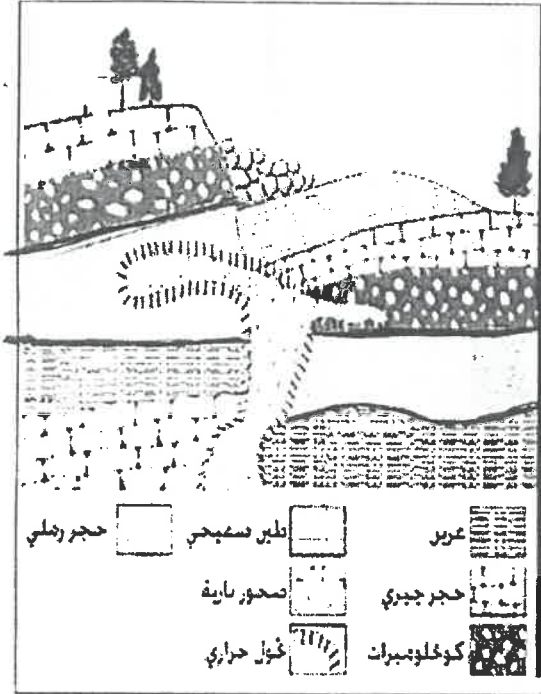
درجة السؤال السادس

وزارة التعليم

3

السؤال السابع : (أ) أدرس القطاع الجيولوجي المبين بالرسم ، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

(6×½=3 درجات)



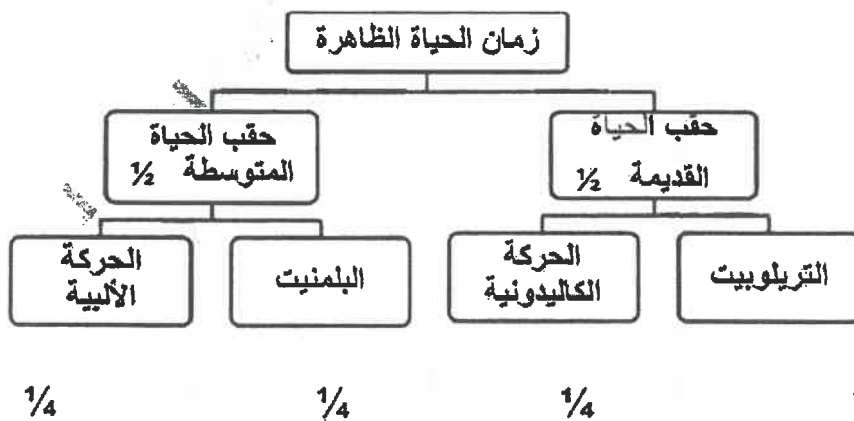
- (1) حدد أسطح عدم التوافق على القطاع. ½
- (2) ما عدد الدورات الترسيبية في القطاع ؟ ½ دوراً ... ½
- (3) ما نوع الفالق الموجود بالقطاع ؟ صدع عادي ½
- (4) أيهما أحدث التداخل الناري أم الفالق ؟ التداخل الناري ½
- لماذا ؟ لم يتأثر بالصدع ½

(5) على ماذا يدل وجود طبقة انكونجلوميرات بالقطاع ؟
.. تعرية - عدم توافق - بيئة شاطئية - توقف الترسيب ½

(ب) وظف المفاهيم التالية في بناء خريطة المفاهيم : (2×1 = 2 درجة)

البلمنيت - حقبة الحياة القديمة - نيميويت - الحركة الألبية - تريوبيت - حقبة الحياة المتوسطة
الحركة الهورونية - النوبيات - الحركة الكاليدونية - زمان الحياة المستترة - زمان اللاحياة.

2



¼

¼

¼

¼

5

وزارة التربية
درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة ...



امتحان الدور الثاني (الفترة الدراسية الثانية)

من العام الدراسي 2018/2019 م

للمصف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

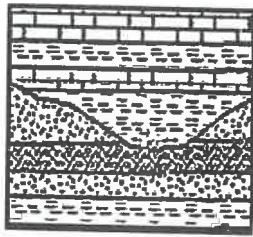
- (1) انتشار البراكين بطول الأماكن المظلة على الأخاديد المحيطية يدل على:
- (أ) نشاط تيارات الحمل الهابطة
(ب) تباعد الصفائح التكتونية
(ج) وقوع المنطقة فوق بقع ساخنة
(د) اتساع القشرة المحيطية
- (2) بناءً على حركة الصفائح التكتونية ، فإنه من التغيرات المتوقعة حدوثها للخليج العربي أن يصبح :
- (أ) محيط
(ب) بحيرة مغلقة
(ج) منطقة قارية جبالية
(د) أخدود
- (3) في الطية المضطجعة يكون المستوى المحوري :
- (أ) أفقياً
(ب) رأسياً
(ج) مائلاً قليلاً
(د) مائلاً بدرجة كبيرة
- (4) عندما تتعرض الطبقات الصخرية الصلدة لقوى شد ، فإن رقعة الأرض الموجودة بها:
- (أ) تنقلص
(ب) تنتثي
(ج) لا تتأثر
(د) تتسع
- (5) أي من الشروط التالية ليست من صفات الأحفورة المرشدة ؟
- (أ) مداها الزمني قصير
(ب) حجمها كبير
(ج) انتشارها واسع
(د) لا تنقيد بيئة ترسيبية واحدة

4	3	2	1
			

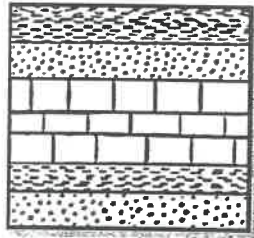
(6) من الممكن أن تتواجد الأحافير الموضحة بالجدول في طبقة صخرية واحدة، ما عدا:

- (أ) 1
(ب) 2
(ج) 3
(د) 4

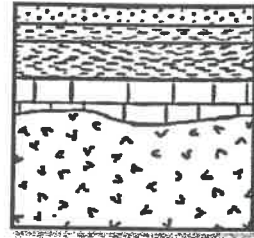
(7) أحد الأشكال التالية لا يدل على حدوث تعرية أو انقطاع في الترسيب :



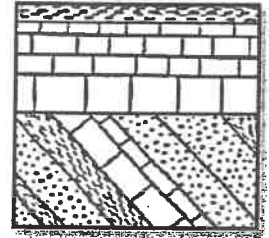
(د)



(ج)



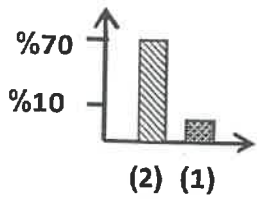
(ب)



(أ)

(8) في المناطق شديدة الانحدار ، تبدو خطوط الكنتور على الخريطة الكنتورية:

- (أ) متباعدة
(ب) متوازية
(ج) متقاطعة
(د) متقاربة جداً

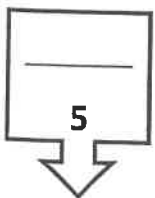


(9) في الشكل البياني المجاور ، العمود (2) يمثل نسبة غاز من وزن الغاز الطبيعي :

- (أ) الميثان
(ب) الأوزون
(ج) البروبان
(د) الإيثان

(10) مياه تنتج عن احتباسها في مسامات الصخور الرسوبية أثناء تكونها :

- (أ) مياه الأمطار
(ب) مياه الصهير
(ج) المياه المقرونة
(د) مياه البحيرات



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة

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

2½

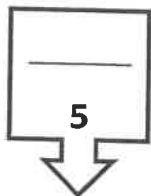
الرقم	العبارة	الإجابة
1	يتكون الحديد المحيطي في القشرة المحيطية بتأثير تيارات الحمل الهابطة .	
2	ينشأ الأخدود من فالقان متجاوران يشتركان في الحائط العلوي المنخفض .	
3	تتأحفر آثار الطيور والحشرات وزحف الديدان على هيئة أحافير نماذج .	
4	تكون أساس القارات في زمان الحياة المستترة .	
5	الصخور التي تتكون من المحتوى الأحفوري نفسه لها العمر الجيولوجي نفسه .	

(ب) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية:

(5 × ½ = 2½ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	منطقة تقع على امتداد حافة المحيط الهادي والتي تنتشر فيها البراكين والزلازل .	
2	فوالق تتحرك فيها الكتل أفقياً على مستوى الفالق بدون حركة رأسية .	
3	الوقت اللازم لتحلل نصف كمية ذرات العنصر المشع .	
4	الانخفاض الموجود بين مرتفعين متحدي القاعدة .	
5	الحجم الكلي للفراغات بالنسبة لحجم الصخر .	



درجة السؤال الثاني

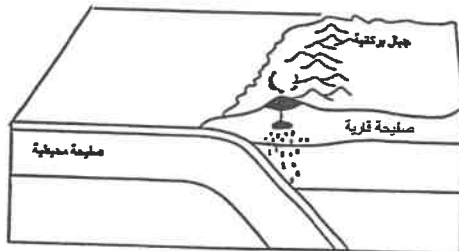
السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : ($5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½

- (1) افترض فيجنر أن قارات العالم كانت متجمعة كلها ككتلة واحدة سميت بـ
- (2) تعتبر منطقة من أفضل الأماكن المناسبة للدفن في البيئات المائية .
- (3) انحسار البحر وبناء سلاسل جبلية من نتائج الحركة التي حدثت في نهاية زمان الحياة المستترة .
- (4) يمكن تقدير العمر للصخور من خلال دراسة تحلل النظائر المشعة فيها.
- (5) تستخرج المياه قليلة الملوحة في الكويت من الخزانات الصخرية التابعة لمجموعة الصخرية

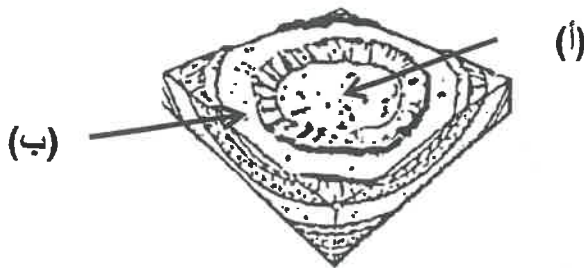
(ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة: ($5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½



- (1) الشكل المجاور يوضح أحد أنواع الحدود التكتونية ، حدد على الرسم بأسهم تشير إلى اتجاه حركة الألواح.

(2) الشكل المجاور يمثل الحوض :

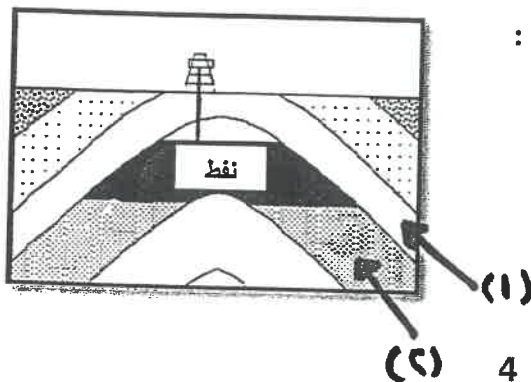


السهم (أ) يشير إلى الطبقات عمراً .

السهم (ب) يشير إلى الطبقات عمراً .

(3) الشكل المجاور يوضح عناصر المصيدة البترولية :

أكمل مكونات المصيدة النفطية الناقصة



(1) 4

(2)

5

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4=1×4 درجات)

(1) تختلف استجابة الصخور لقوى الشد والضغط ، فبعضها ينشئ والآخر ينكسر .

(2) من غير الممكن إيجاد الأجزاء الرخوة لجمل مات قبل سنة.

(3) انتشار رواسب الفحم في صخور العصر الكربوني والعصر الجوراسي .

(4) يصنع رأس الحفر (الدقاق) من سبائك معدنية شديدة الصلادة ، ويكون مجوفاً .

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي : (4=1/2 × 2 درجة)

(1) الحدود المحافظة ؟

(2) المركز السطحي للزلازل ؟

(3) القالب ؟

(4) زمان اللاحياة ؟

6

4

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

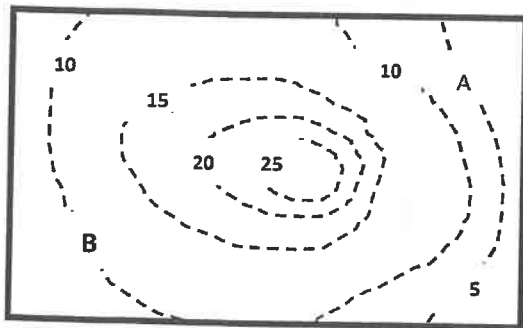
(4=2×2 درجات)

الطية غير المتماثلة	الطية المتماثلة	وجه المقارنة (1)
		وضع المستوى المحوري
		زاويتا ميل الجناحين
النفط الثقيل	النفط الخفيف	وجه المقارنة (2)
		اللون
		اللزوجة

2

(ب) أسئلة التفكير الناقد : (2=1×2 درجة)

(1) ينقسم الغلاف الصخري إلى أجزاء منفصلة تسمى ألواح أو صفائح تكتونية ، تبقى في حركة مستمرة بطيئة ، ماذا تتوقع أن يحدث لو كانت هذه الصفائح ثابتة لا تتحرك؟



(2) الشكل المجاور يمثل خريطة كنتورية لمنطقة ما ،

هل يستطيع الشخص الذي يقف في المنطقة (A) رؤية

الشخص في المنطقة (B) ؟

اذكر السبب

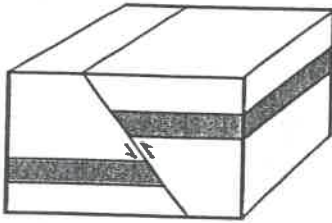
6

4

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

(4=1×4 درجات)

(1) سقط جذع شجرة في بحيرة ، وظل مغموراً بالمياه فترة طويلة فتعرض للتشرب بالمعادن (وضح بالشرح ما حدث؟)



(2) قد يتسبب الإجهاد الذي تتعرض له الصخور إلى كسرها ، وعند إزاحة الكتلة الصخرية يتكون الفالق (

- ما نوع الفالق الموضح بالشكل المجاور ؟
- ما نوع الإجهاد الذي تعرضت له الصخور والذي أدى إلى تكون هذا النوع من الفوالق ؟

(3) تميزت الأحقاب والأزمنة الجيولوجية بانتشار أحافير محفوظة بصخورها (، حدد الأحفورة المناسبة لكل حقبة ، وضعها في مكانها الصحيح حسب مخطط الزمن التالي :

(النوتيات - الطحالب الخضراء المزرقمة - الأركيوتريكس - المخروطيات)

حقبة الحياة الحديثة	حقبة الحياة المتوسطة	حقبة الحياة القديمة	حقبة الحياة الأولية
.....			

(4) (من دراسة النفط وأصل تكوينه، تيقن العلماء بأن النفط نشأ في غير مكان تجمعته واستخراجه) ما هي العوامل التي ساعدت على تحرك النفط وهجرته ؟

(أ)
(ب)

2

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

(1) ما الأهمية الاقتصادية للفواصل ؟

(أ)
(ب)

(2) ما العوامل التي تؤثر على نوعية المياه الجوفية ؟

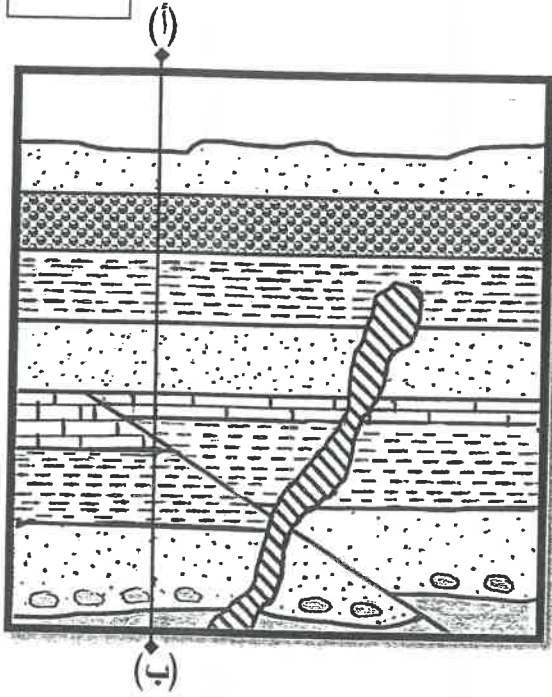
(أ) (ب)

6

3

السؤال السابع : (أ) أدرس القطاع الجيولوجي المبين بالرسم ، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

(6×½=3 درجات)



حجر رملي (stippled) حجر طيني (horizontal lines) حجر جيرى (brick pattern)
 كونجلوميرات (checkered) تداخل ناري (hatched) طين صفحي (stippled)

(1) كم عدد الدورات الترسيبية الموضحة بالقطاع ؟

(2) أيهما أحدث الفالق أم التداخل الناري ؟

(3) هل يمكن تطبيق مبدأ تعاقب الطبقات بين النقطتين (أ) و(ب) ؟

(4) برر إجابتك .

(5) علام يدل وجود قطع صخرية من الطين الصفحي في طبقة الحجر

الرملي ؟

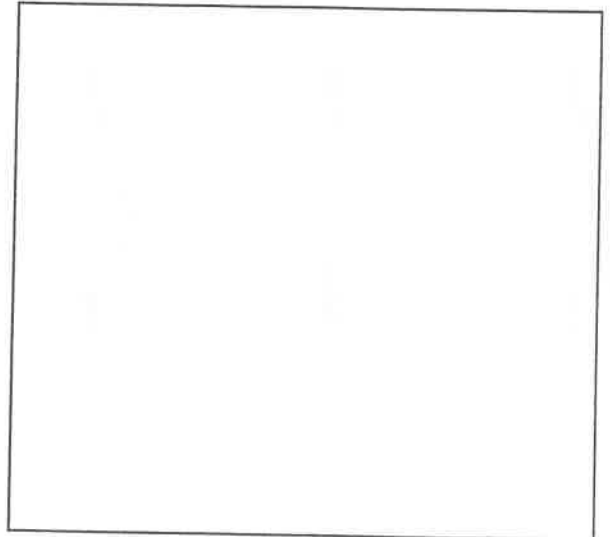
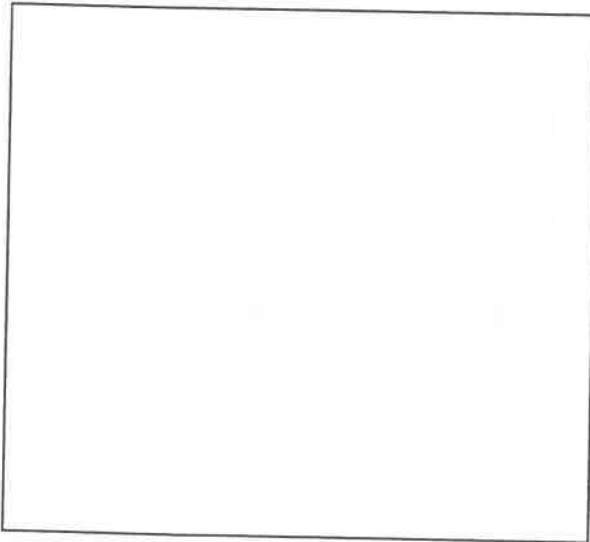
(6) ما نوع سطح عدم التوافق الأخير (الأحدث) ؟

2

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2×1=2 درجة)

(2) هضبة كما تبدو على خريطة كنتورية

(1) القبة الملحية ومكان تجمع النفط فيها



5

انتهت الأسئلة

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان

عدد الصفحات : (8) مختلفة

امتحان الفترة الدراسية الثانية

من العام الدراسي 2018/2019 م

للمصف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

- (1) انتشار البراكين بطول الأماكن المظلة على الأخاديد المحيطية يدل على:
- (أ) نشاط تيارات الحمل الهابطة ص 20
(ب) تباعد الصفائح التكتونية
(ج) وقوع المنطقة فوق بقع ساخنة
(د) اتساع القشرة المحيطية
- (2) بناءً على حركة الصفائح التكتونية ، فإنه من التغيرات المتوقعة حدوثها للخليج العربي أن يصبح :
- (أ) محيط
(ب) بحيرة مغلقة
(ج) منطقة قارية جبلية ص 23
(د) أخدود
- (3) في الطية المضطجعة يكون المستوى المحوري:
- (أ) أفقياً ص 37
(ب) رأسياً
(ج) مائلاً قليلاً
(د) مائلاً بدرجة كبيرة
- (4) عندما تتعرض الطبقات الصخرية الصلدة لقوى شد ، فإن رقعة الأرض الموجودة بها:
- (أ) تنقلص
(ب) تنتثني
(ج) لا تتأثر
(د) تتسع ص 41
- (5) أي من الشروط التالية ليست من صفات الأحفورة المرشدة ؟
- (أ) مداها الزمني قصير
(ب) حجمها كبير ص 52
(ج) انتشارها واسع
(د) لا تتقيد ببيئة ترسيبية واحدة



4	3	2	1
			

(6) من الممكن أن تتواجد الأحافير الموضحة بالجدول في

طبقة صخرية واحدة، ما عدا:

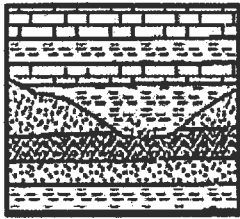
(ب) 2 ص 56

(أ) 1

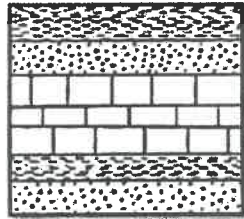
(د) 4

(ج) 3

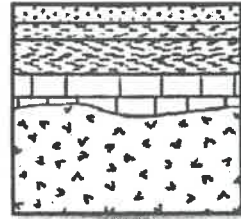
(7) أحد الأشكال التالية لا يدل على حدوث تعرية أو انقطاع في الترسيب :



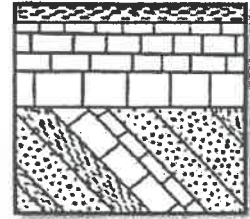
(د)



(ج) 64 ص



(ب)



(أ)

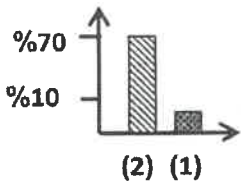
(8) في المناطق شديدة الانحدار ، تبدو خطوط الكنتور على الخريطة الكنتورية:

(ب) متوازية

(أ) متباعدة

(د) متقاربة جداً ص 71

(ج) متقاطعة



(9) في الشكل البياني المجاور ، العمود (2) يمثل نسبة غاز من وزن الغاز الطبيعي :

(ب) الأوزون

(أ) الميثان ص 79

(د) الإيثان

(ج) البروبان

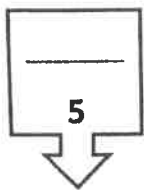
(10) مياه تنتج عن احتباسها في مسامات الصخور الرسوبية أثناء تكونها :

(ب) مياه الصهير

(أ) مياه الأمطار

(د) مياه البحيرات

(ج) المياه المقرونة ص 94



درجة السؤال الأول



2



السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (×) للعبارة

غير الصحيحة فيما يلي : ($5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½

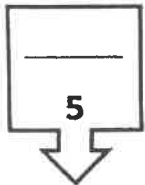
الرقم	العبارة	الإجابة
1	يتكون الحديد المحيطي في القشرة المحيطية بتأثير تيارات الحمل الهابطة .	× ص 27
2	ينشأ الأخدود من فالقان متجاوران يشتركان في الحائط العلوي المنخفض .	✓ ص 43
3	تتأحفر آثار الطيور والحشرات وزحف الديدان على هيئة أحافير نماذج .	× ص 51
4	تكون أساس القارات في زمان الحياة المستترة .	× ص 54
5	الصخور التي تتكون من المحتوى الأحفوري نفسه لها العمر الجيولوجي نفسه .	✓ ص 62

(ب) اكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية:

($5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	منطقة تقع على امتداد حافة المحيط الهادي والتي تنتشر فيها البراكين والزلازل .	حلقة النار ص 28
2	فوالق تتحرك فيها الكتل أفقياً على مستوى الفالق بدون حركة رأسية .	فوالق الانزلاق الاتجاهي ص 42
3	الوقت اللازم لتحلل نصف كمية ذرات العنصر المشع .	فترة عمر النصف ص 61
4	الانخفاض الموجود بين مرتفعين متحدي القاعدة .	السرّج ص 73
5	الحجم الكلي للفراغات بالنسبة لحجم الصخر .	المسامية ص 80



درجة السؤال الثاني



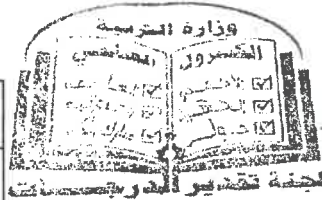
3



السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : $(2\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 5)$ درجة

2½

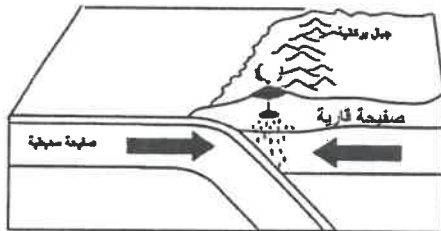
- (1) افترض فيجنر أن قارات العالم كانت متجمعة كلها كمكتلة واحدة سميت بـ بانجابيا / القارة الأم ص 14.....
- (2) تعتبر منطقة ..الرف القاري ص 48..... من أفضل الأماكن المناسبة للدفن في البيئات المائية .
- (3) انحسار البحر وبناء سلاسل جبلية من نتائج الحركة الهورونية ص 55..... التي حدثت في نهاية زمان الحياة المستترة .
- (4) يمكن تقدير العمر ...المطلق / العددي / الإشعاعي / بالسنوات..... للصخور من خلال دراسة تحليل النظائر المشعة فيها ص 61.. .
- (5) تستخرج المياه قليلة الملوحة في الكويت من الخزانات الصخرية التابعة لمجموعة الإحساء ص 94...الصخرية



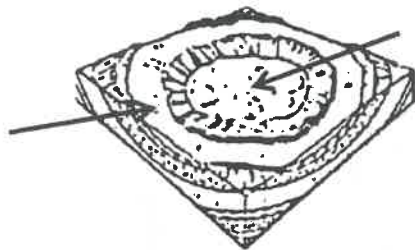
(ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة:

$(2\frac{1}{2} = \frac{1}{2} \times 5)$ درجة

2½



- (1) الشكل المجاور يوضح أحد أنواع الحدود التكتونية ، $\frac{1}{2}$ حدد على الرسم بأسهم تشير إلى اتجاه حركة الألواح. ص 21

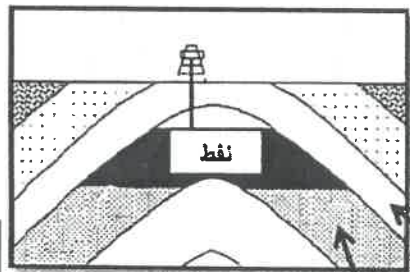


(أ)

- (2) الشكل المجاور يمثل الحوض : ص 36

السهم (أ) يشير إلى الطبقات الأحدث..... عمراً. $\frac{1}{2}$

السهم (ب) يشير إلى الطبقات الأقدم..... عمراً. $\frac{1}{2}$



- (3) الشكل المجاور يوضح عناصر المصيدة البترولية : ص 80

أكمل مكونات المصيدة النفطية الناقصة

صخر الغطاء

الصخر الخزان

نفط

4

5

درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4=1×4 درجات)

4

- (1) تختلف استجابة الصخور لقوى الشد والضغط ، فبعضها ينثني والآخر ينكسر .
بسبب اختلاف الصخور في نوعها $\frac{1}{2}$ ، وتماسكها ودرجة صلابتها $\frac{1}{2}$. (أو ما يتوافق مع هذه المعنى) ص 34
- (2) من غير الممكن إيجاد الأجزاء الرخوة لجمل مات قبل سنة .
لأنه تعرض للأكسجين وعوامل التحلل الأخرى مما ساعد على سرعة تحلل أجزائه الرخوة $\frac{1}{2}$ ، أي أنه لم تتوفر له البيئة المناسبة للدفن السريع . $\frac{1}{2}$ ص 49
- (3) انتشار رواسب الفحم في صخور العصر الكربوني والعصر الجوراسي .
لأنها كانت عصور دافئة ورطبة وخالية من الثلوج وانتشرت فيها الغابات والمستنقعات . ص 59
- (4) يصنع رأس الحفر (الدقاق) من سبائك معدنية شديدة الصلادة، ويكون مجوفاً .
لأن السبائك شديدة الصلادة تساعد على تقطيت الصخور $\frac{1}{2}$ ، ويكون مجوفاً حتى يسمح باندفاع طين الحفر خلاله . $\frac{1}{2}$ ص 85

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي : (4=2×2 درجة)

- (1) الحدود المحافظة ؟ الحواف التي تتحرك بطولها الكتل عكس بعضها ولا يصحبها أي نشاط هدمي أو بنائي للغلاف الصخري . ص 23
- (2) المركز السطحي للزلازل ؟ الموقع الموجود على سطح الأرض فوق الزلازل مباشرة . ص 27
- (3) القالب ؟ التجويف الذي يتركه الهيكل الصلب للكائن الحي في الصخور بعد تحلله . ص 51
- (4) زمان اللاحياة ؟ زمان يتميز بعدم وجود ما يدل على الحياة فيه . ص 54

6



وزارة التربية والتعليم العالي

5

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

4

(4=2×2 درجات)

وجه المقارنة (1) ص37	الطية المتماثلة ص37	الطية غير المتماثلة
وضع المستوى المحوري	رأسي $\frac{1}{2}$	مائل $\frac{1}{2}$
زاويتا ميل الجناحين	متساويتان $\frac{1}{2}$	غير متساويتان $\frac{1}{2}$
وجه المقارنة (2)	النفط الخفيف ص78	النفط الثقيل
اللون	مخضر $\frac{1}{2}$	أسود $\frac{1}{2}$
للزوجة	منخفضة $\frac{1}{2}$	عالية $\frac{1}{2}$

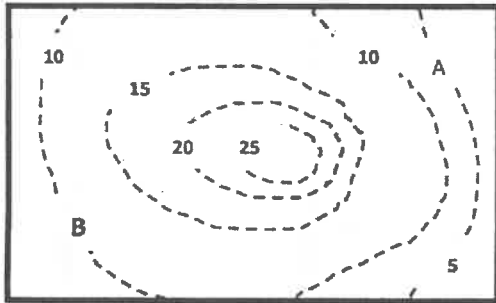
2

(ب) أسئلة التفكير الناقد : (2=1×2 درجة)

(1) ينقسم الغلاف الصخري إلى أجزاء منفصلة تسمى ألواح أو صفائح تكتونية ، تبقى في حركة مستمرة بطيئة (، ماذا تتوقع أن يحدث لو كانت هذه الصفائح ثابتة لا تتحرك؟
- تتأثر عدد الزلازل والبراكين

يكتفى بإجابة واحدة ، وتقبل أي إجابة أخرى تتوافق مع هذا المعنى .

أو - لن تتكون سلاسل جبلية وأخاديد وحيود وأغوار
أو - لن تتغير مواقع القارات .
أو - لن تحدث حركات تكتونية تباعدية وتقاربية



(2) الشكل المجاور يمثل خريطة كنتورية لمنطقة ما ، هل يستطيع الشخص الذي يقف في المنطقة (A) رؤية الشخص في المنطقة (B) ؟ لا $\frac{1}{2}$
أذكر السبب

المنطقة التي تفصل بين الشخصين عبارة عن مرتفع ، يصل ارتفاع قمته إلى 25 متر ، مما يحجب الرؤية . $\frac{1}{2}$

6

درجة السؤال الخامس



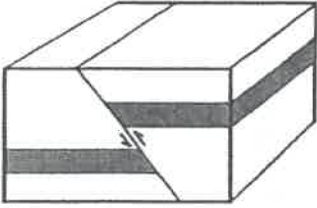
6

4

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

(4=1×4 درجات)

(1) (سقط جذع شجرة في بحيرة ، وظل مغموراً بالمياه فترة طويلة فتعرض للتشرب بالمعادن) وضح بالشرح ما حدث ؟ الجذع سيبقى فترة طويلة مغموراً بالماء ، مما يؤدي إلى حدوث تغلغل للمواد المعدنية المذابة بالماء بين الشقوق الموجودة بالجذع. ص 50



(2) (قد يتسبب الإجهاد الذي تتعرض له الصخور إلى كسرها ، وعند إزاحة الكتل الصخرية يتكون الفالق)

- ما نوع الفالق الموضح بالشكل المجاور ؟ فالق معكوس $\frac{1}{2}$

- ما نوع الإجهاد الذي تعرضت له الصخور والذي أدى إلى تكون هذا النوع من الفوالق ؟ قوى ضغط $\frac{1}{2}$

(3) (تميزت الأحقاب والأزمنة الجيولوجية بانتشار أحافير محفوظة بصخورها) ، حدد الأحفورة المناسبة لكل حقبة، وضعها في مكانها الصحيح حسب مخطط الزمن التالي : ص 55 - ص 56 - ص 57
(النوتيات - طحالب خضراء مزرقّة - الأركيوبتركس - الجرابتوليت)

حقبة الحياة الأولية	حقبة الحياة القديمة	حقبة الحياة المتوسطة	حقبة الحياة الحديثة
طحالب خضراء مزرقّة $\frac{1}{4}$	الجرابتوليت $\frac{1}{4}$	الأركيوبتركس $\frac{1}{4}$	النوتيات $\frac{1}{4}$

(4) (من دراسة النفط وأصل تكوينه، تيقن العلماء بأن النفط نشأ في غير مكان تجمعته واستخراجه) ما هي

العوامل التي ساعدت على تحرك النفط وهجرته ؟ (يكتفى بعاملين) ص 78

انخفاض مسامية الرواسب الحاوية للنفط - اختلاف الضغط الناتج عن الحركات التكتونية الأرضية وميل الطبقات - الضغط الشديد الناتج عن تراكم الغاز الطبيعي - اختلاف الكثافة النوعية بين الماء والنفط - حركة المياه الأرضية .

2

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

(1) ما الأهمية الاقتصادية للفواصل ؟ ص 44

(أ) تملئ الفواصل برواسب معدنية ذات قيمة اقتصادية كبيرة . $\frac{1}{2}$ (ب) تساعد الفواصل عمال المناجم $\frac{1}{2}$

(2) ما العوامل التي تؤثر على نوعية المياه الجوفية ؟ ص 94 (يكتفى بنقطتان - كل نقطة $\frac{1}{2}$ درجة)

(أ) كمية الأمطار المتساقطة سنوياً . (ب) ميل الطبقات الخازنة للمياه الأرضية من الجنوب الغربي إلى الشمال الشرقي . (ج)

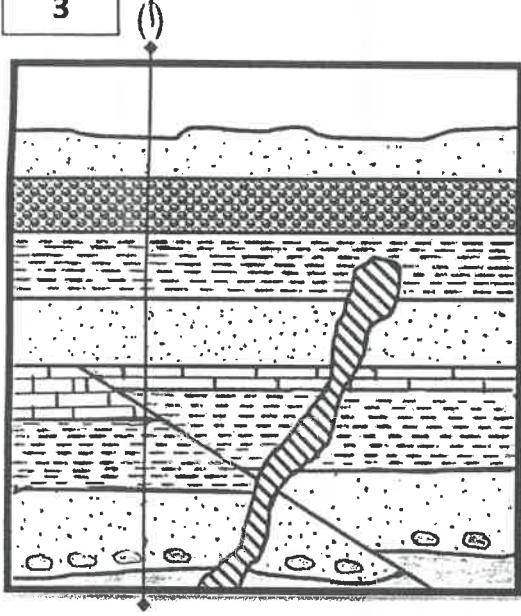
وجود كمية كبيرة من الأملاح القابلة للذوبان في الصخور . (د) سرعة حركة المياه الأرضية في الصخور

6



السؤال السابع : (أ) أدرس القطاع الجيولوجي المبين بالرسم ، ثم أجب عن الأسئلة التالية :

(6×½=3 درجات)



(1) كم عدد الدورات الترسيبية الموضحة بالقطاع ؟
4 دورات ترسيبية ½

(2) أيهما أحدث الفالق أم التداخل الناري ؟
التداخل الناري أحدث ½

(3) هل يمكن تطبيق مبدأ تعاقب الطبقات بين النقطتين (أ) و(ب) ؟
لا ½

(4) برر إجابتك .
بسبب وجود فالق معكوس ½

(5) علام يدل وجود قطع صخرية من الطين الصفحي في طبقة الحجر الرملي ؟ يدل على أن طبقة الطين الصفحي أقدم من طبقة الحجر الرملي ½

(ب)

حجر رملي (دotted pattern) حجر طيني (horizontal lines) حجر جيرى (brick pattern)
كونجولوميرات (dotted pattern with circles) تداخل ناري (diagonal lines) طين صفحي (horizontal lines with dots)

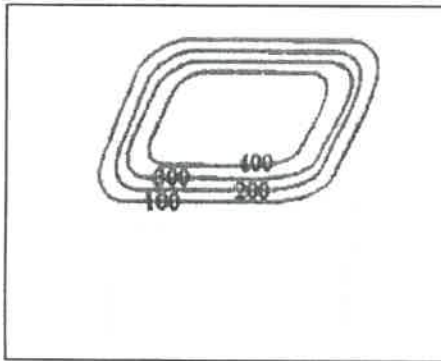
(6) ما نوع سطح عدم التوافق الأخير (الأحدث) ؟
شبه توافق ½

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة على كل مما يلي : (2×1=2 درجة)

2

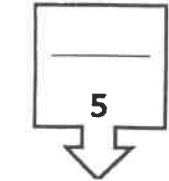
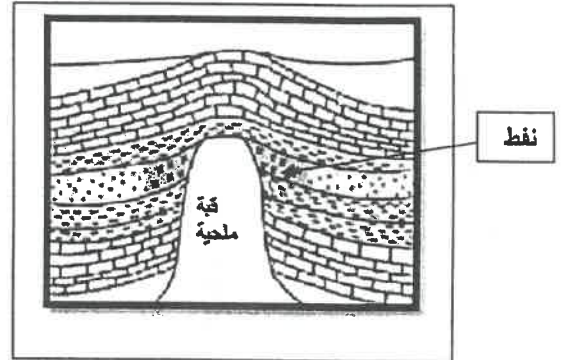
(2) هضبة كما تبدو على خريطة كنتورية

(1) القبة الملحية ومكان تجمع النفط فيها



الرسم ½

البيانات ½



درجة السؤال السابع



انتهت الأسئلة

وزارة التربية

الزمن : ساعتان وربع

التوجيه الفني العام للعلوم

عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الثانية

من العام الدراسي 2017/2018م

للمصف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

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

تحتها : (10×½=5 درجات)

(1) تكونت جزر هاواي في وسط لوح المحيط الهادي بسبب :

- (أ) الحركة الهدامة
(ب) الحركة البناءة
(ج) البقع الساخنة
(د) الحدود التقاربية

(2) الفواصل العمودية تتكون من صخور :

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

(3) الفوالق التي تكون رميتها تساوي الصفر يطلق عليها صدوع :

- (أ) عادية (ب) معكوسة (ج) الانزلاق الإتجاهي (د) سلمية

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

- (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 تنتمي لحقب الحياة:

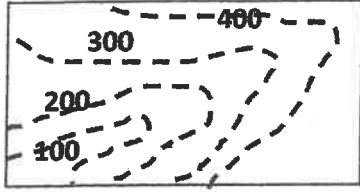
- (أ) القديمة (ب) الحديثة (ج) المتوسطة (د) المستترة

(6) سادت النباتات الزهرية المغطاة البذور في:

- (أ) زمن الحياة المستترة
(ب) حقبة الحياة القديمة
(ج) حقبة الحياة المتوسطة
(د) حقبة الحياة الحديثة

(7) القاطع الذي يخترق تتابعاً رسوبياً يكون :

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

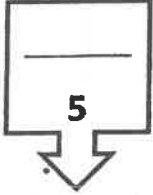


(8) الشكل الموضح يمثل:

- (أ) وادي (ب) بروز (ج) سهل (د) هضبة

(9) أحد الصخور التالية يصلح كصخر غطاء صخري:

- (أ) الحجر الرملي (ب) الجيري المشقق (ج) الطين الصفحي (د) الكونجلوميرات



درجة السؤال الأول

(10) المصدر الرئيسي للمياه الجوفية:

- (أ) المياه المقرونة (ب) مياه الأمطار (ج) مياه البحار (د) مياه الصهير

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (×)

للعبارة غير الصحيحة فيما يلي : (5 = 1/2 × 2 1/2 درجة)

2 1/2

الرقم	العبارة	الإجابة
1	تيارات الحمل الهابطة تجذب القشرة المحيطية لأسفل نحو الطبقة العليا للوشاح.	
2	الطبقات التي تقع في مركز الحوض هي الطبقات الأقدم.	
3	الأحافير التي نتجت عن آثار زحف الديدان تعتبر من القوالب.	
4	تنشأ الصخور الرسوبية بوضع أفقي بتأثير الجاذبية الأرضية عليها.	
5	تستخدم الجرافيمترات لتسجيل انعكاسات الموجات الزلزالية.	

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

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	الموقع الموجود على سطح الأرض فوق الزلزال مباشرة.	
2	مقدار الزاوية التي يصنعها سطح الفالق مع المستوى الأفقي.	
3	الوقت اللازم لتحلل نصف كمية ذرات العنصر المشع.	
4	غاز يمثل النسبة العظمى من الغاز الطبيعي.	
5	مجموعة صخرية تحتوي على المياه الجوفية العذبة في الكويت.	

X

5

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً :
(5 × ½ = 2½ درجة)

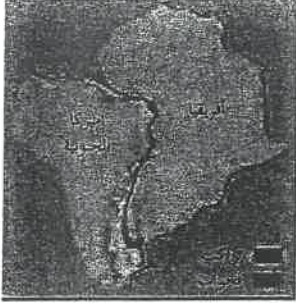
2½

- (1) تنشأ السلاسل الجبلية بسبب الألواح القارية.
- (2) شهدت الأرض فترة كانت دافئة ورطبة وخالية من الثلوج في العصر
- (3) يمكن تقدير العمر المطلق للطبقات الصخرية بالسنين وذلك باستخدام
- (4) تقارب خطوط الكنتور يدل على
- (5) تتميز صخور الخزان بمسامية

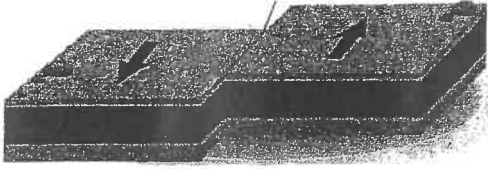
السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة

2½

(5 × ½ = 2½ درجة)



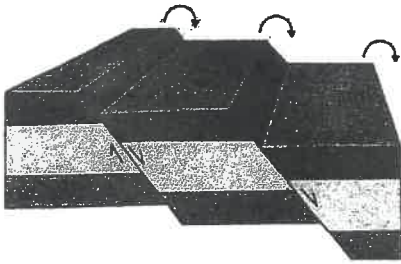
(1) الشكل المقابل يوضح أحد الدلائل على صحة نظرية الانجراف القاري و هو.....



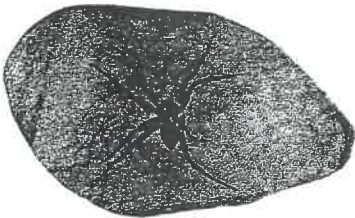
(2) الشكل المجاور يوضح أحد أنواع حركة الصفائح التكتونية و تسمى



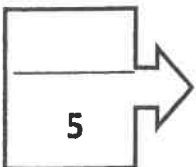
(3) الشكل المقابل يوضح طيتين محدبتين تم تصنيفهما على أساس



(4) الشكل المقابل يوضح الصدوع السلمية حيث تكون رمياتها



(5) الشكل المقابل يوضح أحد أنماط التآخر يعرف ب



درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً: (4=1×4 درجات)

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

.....
.....

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

.....
.....

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

.....
.....

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

.....
.....

2

(ب) ما المقصود بكل مما يلي (4 = ½ × 2 درجة)

(1) التشرب بالمعادن ؟

.....
.....

(2) البلمنيت ؟

.....
.....

(3) الخريطة الطبوغرافية ؟

.....
.....

(4) خط الكونتور ؟

.....
.....

درجة السؤال الرابع

6

4

السؤال الخامس : (أ) قارن بين كل زوج مما يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :
(2×2=4 درجات)

وجه المقارنة (1)	القبة	الحوض
اتجاه ميل الطبقات		
نوع الطية		
وجه المقارنة (2)	الاستبدال المعدني	التقحم
المفهوم		
مثال واحد		

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كل مما يلي : (2×1 = 2 درجة)

2

(1) صدع عادي

(2) الشكل الكونتوري للسرج

6

درجة السؤال الخامس

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

(4=1×4 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)

.....

.....

(2) مرت الأرض بتغيرات كبيرة في تاريخها الجيولوجي ضمن أزمنة مختلفة .
(ناقش هذه العبارة في ضوء دراستك لسلم الزمن الجيولوجي مبينا أسس تقسيم تلك الأزمنة).

.....

.....

(3) يتألف رأس البئر من مجموعة من الوصلات والصمامات التي تتصل بجهاز مانع للانفجار .
(ناقش هذه العبارة موضحا أهمية وجود هذه الوصلات).

.....

.....

(4) تختلف نوعية المياه في الكويت من مكان لآخر ماذا نتوقع أن يكون سبب هذا الاختلاف؟
(يكتفى بنقطتين)

.....

.....

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2 = 1×2 درجة)

2

(1) تختلف أنواع حدود الصفائح تبعا لطبيعة نشاط تيار الحمل أو الصدع الذي سببها .

(ناقش في ضوء العبارة السابقة كيف تكون البحر الأحمر وخليج السويس)

.....

.....

(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)

.....

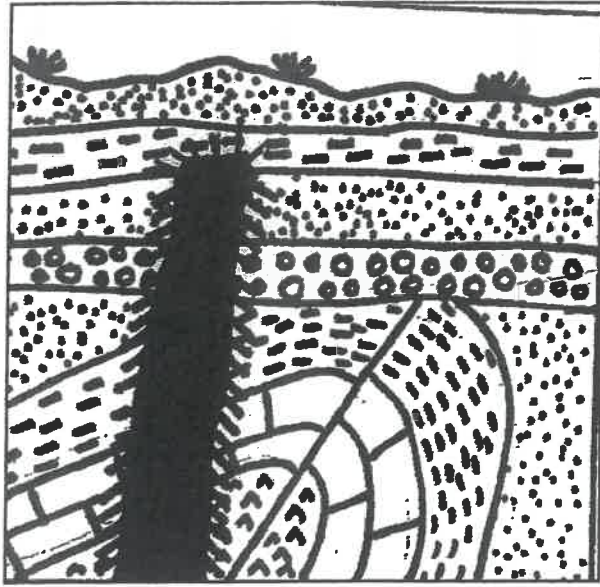
.....

6

درجة السؤال السادس

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

3



التالية: (6×½=3 درجات)

- 1- حدد أسطح عدم التوافق على الرسم
- 2- كم عدد الدورات الترسيبية في القطاع؟
.....
- 3- اذكر أنواع عدم التوافق في القطاع؟
.....
- 4- أيهما أحدث الصدع أم الطية؟ ولماذا؟
.....
- 5- ما نوع الطية في القطاع على أساس ميل المستوى المحوري؟
.....

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

2

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

ماذا نتوقع أن يحدث لكل من:

أ- المحيط الهادئ؟

ب- المحيط الأطلسي؟
.....
.....

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

من خلال دراستك للنفط حدد معدل الهجرة بتأثير كل من العوامل التالية

م	العامل	معدل الهجرة
1	تساوي الضغط الناتج عن الحركات التكتونية	
2	اختلاف الكثافة النوعية بين الماء والنفط	

انتهت الأسئلة ...

5

درجة السؤال السابع

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان

عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الثانية

من العام الدراسي 2017/2018م

للمصف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

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

تحتها : (10×½=5 درجات)

- (1) تكونت جزر هاواي في وسط لوح المحيط الهادي بسبب : ص 20
(أ) الحركة الهدائية (ب) الحركة البناءة
(ج) البقع الساخنة (د) الحدود التقاربية

- (2) الفواصل العمودية تتكون من صخور : ص 40
(أ) الجرانيت (ب) البازلت (ج) الجبس (د) الديورايت

- (3) الفوالق التي تكون رميتها تساوي الصفر يطلق عليها صدوع : ص 42
(أ) عادية (ب) معكوسة (ج) الانزلاق الإتحاضي (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 تنتمي لحقب الحياة : ص 56
(أ) القديمة (ب) الحديثة (ج) المتوسطة (د) المستترة

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

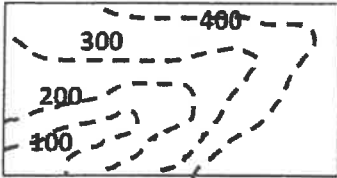
- (أ) زمن الحياة المستترة (ب) حقب الحياة القديمة
(ج) حقب الحياة المتوسطة (د) حقب الحياة الحديثة

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

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

(8) الشكل الموضح يمثل: ص 72

(أ) وادي (ب) بروز (ج) سهل (د) هضبة



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

(أ) الحجر الرملي (ب) الجيري المشقق

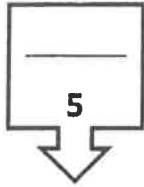
(ج) الطين الصفحي (د) الكونجلوميرال



(10) المصدر الرئيسي للمياه الجوفية: ص 93

(أ) المياه المقرونة (ب) مياه الأمطار

(ج) مياه البحار (د) مياه الصهير



درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (×)

للعبارة غير الصحيحة فيما يلي : (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

الرقم	العبارة	الإجابة
1	تيارات الحمل الهابطة تجذب القشرة المحيطية لأهفل نحر 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	تنشأ الصخور الرسوبية بوضع أفقي بتأثير الجاذبية الأرضية عليها.	✓ ص 60
5	تستخدم الجرافيمترات لتسجيل انعكاسات الموجات الزلزالية.	× ص 83

السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال

على كل عبارة من العبارات التالية : ($5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½

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

X

5

درجة السؤال الثاني

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

($5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½

ص 22

(1) تنشأ السلاسل الجبلية بسبب... تصادم الألواح القارية

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

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

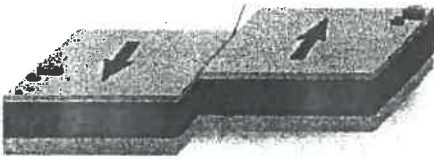
(5) تتميز صخور الخزان بمسامية عالية..... ص 80

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

(5 × 2½ = 2½ درجة)



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

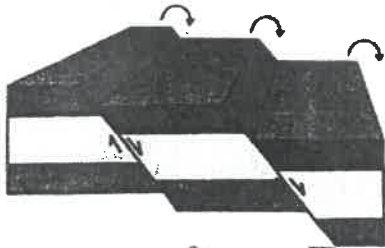


(2) الشكل المجاور يوضح أحد أنواع حركة الصفائح التكتونية و تسمى حدود الصدوع التحويلية أو المحافظة..... ص 23

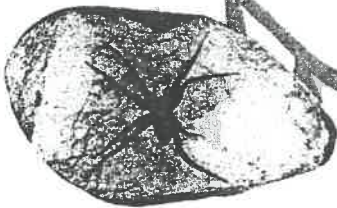
(3) الشكل المقابل يوضح طيبتين محدبتين تم تصنيفهما على أساس وضع المستوى المحوري ص 37.....



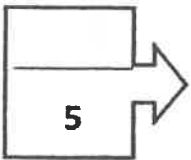
(4) الشكل المقابل يوضح الصدوع العكسية حيث تكون رمياتها باتجاه واحد ص 43.....



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



ص 49.....



درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً: (4=1×4 درجات)

- (1) تتميز الحدود التقاربية بانفجارات بركانية أو تداخلات نارية .
لأن ينزلق ويغوص طرف الصفيحة التكتونية تحت الأخرى $\frac{1}{2}$ البنصر طرفها الغائر في
الأسثينوسفير. $\frac{1}{2}$ ص 21

- (2) بالرغم من خطورة العمل في مناجم كثيرة الفواصل إلا أن لها أهمية اقتصادية .
تمتلى الفواصل برواسب معدنية ذات قيمة اقتصادية كبيرة كالنحاس والنيكل والقصدير $\frac{1}{2}$ إلا أنها تمثل
مستويات ضعف في المناجم يمكن أن تؤدي إلى انهيارها. $\frac{1}{2}$ ص 44

- (3) تعود معظم مناجم الفحم إلى حقبة 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 حقبة الحياة القديمة. ص 55

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

للسماح باندفاع الطين عنه $\frac{1}{2}$ إلى تحويف الحفرة. $\frac{1}{2}$ ص 85

2

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

- (1) التشرب بالمعادن ؟
تغلغل المواد المعدنية المحمولة بالمياه داخل شقوق الأخشاب وتحايف العظام ومساماتها دون أن

تحل مكان المادة الأصلية لبقايا الكائن الحي. ص 50

(2) البلمنيت ؟

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

(3) الخريطة الطبوغرافية ؟

خريطة توضح التضاريس المختلفة لمنطقة ما ورؤاياتها وتوزيعها الجغرافي. ص 70

(4) خط الكونتور ؟

خط وهمي 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 يلي حسب أوجه المقارنة المطلوبة :

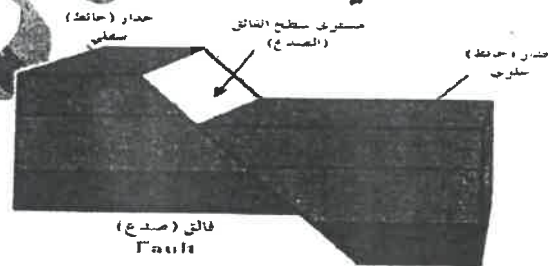
(2×2=4 درجات)

وجه المقارنة (1)	القبعة ص36	الحوض ص36
اتجاه ميل الطبقات	يبتعد عن المحور في جميع الاتجاهات	نحو المحور من جميع الاتجاهات
نوع الطية	محدبة	مقعرة
وجه المقارنة (2)	الاستبدال المعدني ص50	التفحم ص50
المفهوم	استبدال مادة الأحفورة بمواد معدنية مثل السيليكا والكالسيت والبيريت	يدفن الكائن الحي بعد موته في رواسب رطبة أو مياه راكدة، يفقد الهيكل الصلب المكونات الطيارة (O-H-N) و تبقى الأجزاء الغنية بالكربون
مثال واحد	الخشب والقواقع وعظام الحيوانات	النباتات ذات الهيكل السليولوزي كأوراق الأشجار والحيوانات القشرية

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات لكل مما يلي : (2×1=2 درجة)

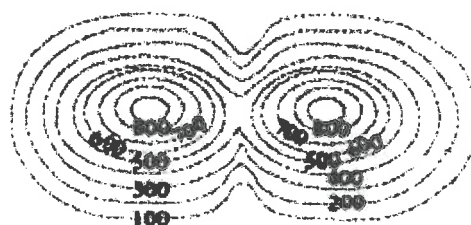
2

(1) صدع عادي ص 42 يكتفي بنقطتين



الرسم (١/٢)

(2) الشكل الكونتوري للسر ص72



6

6

درجة السؤال الخامس

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

(1×4=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 1/2 و انجرفت فيما بعد باتجاه المنطقة الباردة ما يؤيد نظرية الانجراف القاري. 1/2 ص 16

(2) مرت الأرض بتغيرات كبيرة في تاريخها الجيولوجي ضمن أزمنة مختلفة .
(ناقش هذه العبارة في ضوء دراستك لسلم الزمن الجيولوجي مبينا أسس تقسيم تلك الأزمنة).
قسمت طبقات الصخور الرسوبية على أساس تدرج أنواع الحياة فيها 1/2. فقسم سلم الزمن الجيولوجي إلى ثلاثة أزمنة. 1/2 ص 54

(3) يتألف رأس البئر من مجموعة من الوصلات والصمامات التي تتصل بجهاز مانع للانفجار .
(ناقش هذه العبارة موضحا أهمية هذه الوصلات).

حتى يمنع خروج الغاز الطبيعي أو النفط 1/2 أو الماء في أثناء الحفر 1/2 إلى أن تتم عمليات الحفر والتبطين بشكل كامل. ص 86

(4) تختلف نوعية المياه في الكويت من مكان لآخر مما قد يتوقع أن يكون سبب هذا الاختلاف؟
(يكتفى بنقطتين)

كمية الأمطار المتساقطة سنويا/ 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

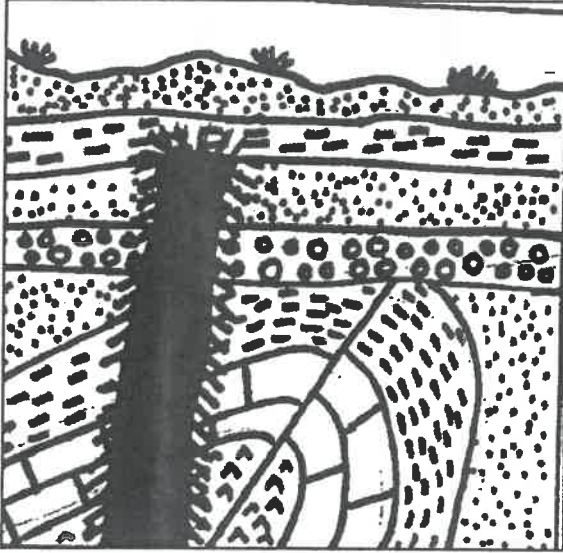
(ب) سؤال تفكير ناقد : (1×2 = 2 درجة)

2

1- تختلف أنواع حدود الصفائح تبعا لطبيعة نشاط تيار الحمل أو الصدع الذي سببها .
(ناقش في ضوء العبارة السابقة كيف تكون البحر الأحمر و خليج السويس)
تتباعد الحدود عن بعضها باستمرار بسبب نشاط تيارات الحمل الصاعد 1/2 وانسياب الصحارة بينها لتدفعها بعيدا عن بعضهما 1/2 كحدود منتصف المحيطات وتتميز 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)
النظرية الصحيحة: النظرية العضوية احتواء النفط على مواد عضوية /خاصية الاستقطاب/الحصول معمليا على مواد مشابهة للنفط والغاز من عظام الأسماك/استخدام فضلات المزارع لإنتاج الوقود الصناعي/احتواء النفط على عنصر النيتروجين ومادة البورفيرين. ص 77

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

3



التالية: (6×½=3 درجات)

- 1- حدد أسطح عدم التوافق على الرسم ½
- 2- كم عدد الدورات الترسيبية في القطاع؟
بورتان ½

3- اذكر أنواع عدم التوافق في القطاع؟

زاو ¼ / انقطاعي ¼

4- أيهما أحدث الصدع أم الطية؟ ولماذا؟

الصدع ½ لأنه أثر على الطية (قطع الطية) ½

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

غير متماثلة / مقلوبة ½

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

(1) بناء على حركة الصفائح التكتونية، من المتوقع حدوثها على شكل سطح الأرض مستقبلياً.

ماذا نتوقع أن يحدث لكل من:

أ- المحيط الهادي؟

ب- المحيط الأطلسي؟

أ- المحيط الهادي يتحول إلى منطقة قارية / تضيق ½

ب- المحيط الأطلسي يتسع ½

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

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

م	العامل	معدل الهجرة
1	تساوي الضغط الناتج عن الحركات التكتونية	يقل / بطيء / لا يهاجر ½
2	اختلاف الكثافة النوعية بين الماء والنفط	يزيد / سريع / يهاجر ½

انتهت الأسئلة ...

وزارة التربية

الزمن: ساعتان

التوجيه الفني العام للعلوم

عدد الأوراق: (8) صفحات

امتحان الدور الثاني (الفترة الدراسية الثانية)

من العام الدراسي 2017/2018م

للمصف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

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

(10×5=5 درجات)

(1) نشأ خليج العقبة نتيجة حركة الحدود:

(أ) التقاربية (ب) التباعدية (ج) التحويلية (د) الهدامة

(2) طية مقعرة تميل فيها الطبقة نحو المحور من جميع الاتجاهات :

(أ) الطية النائمة (ب) الطية المقلوبة (ج) الحوض (د) القبة

(3) إحدى المجموعات التالية تعتبر مثالا للحفاظ الكامل للجسم في الطبيعة :

(أ) الماموث والكهرمان (ب) الكهرمان وعظام الفقاريات

(ج) الماموث والأصداف (د) الأصداف والكهرمان

(4) تعتبر آثار الطيور والحشرات والزواحف أحد أنواع التآحفر التالية:

(أ) قالب خارجي (ب) قالب داخلي (ج) نموذج خارجي (د) طبقات

(5) حقب الحياة القديمة امتاز بإحدى المجموعات الأحفورية التالية:

(أ) أمونيت وبلمنيت (ب) نيميوليت وجرايتوليت

(ج) ترايلوبيت وجرايتوليت (د) النيميوليت والترايلوبيت

(6) تحلل النظائر المشعة في الصخور يستخدم في تحديد:

(أ) العمر المطلق (ب) العمر النسبي (ج) سماكة الطبقة الصخرية (د) أسطح الطبقات

(7) من خواص خطوط الكونتور:

- (أ) متقاطعة وعمودية
(ب) متقاطعة ومتوازية
(ج) لا تعبر عن شكل الجسم
(د) تكون منحنيات مغلقة

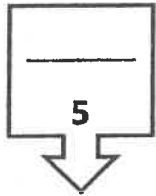
(8) الرسم المقابل يمثل تل مخروطي قيم خطوط الكونتور :



- (أ) تزداد للداخل
(ب) تزداد للخارج
(ج) ثابتة
(د) تقل للداخل

(9) يتحرر الغاز المذاب من النفط السائل عند:

- (أ) زيادة الضغط عيه
(ب) انخفاض الضغط عليه
(ج) ارتفاع درجة حرارته
(د) انخفاض درجة حرارته



درجة السؤال الأول

(10) من الحقول الحاوية للمياه الأرضية العذبة في الكويت:

- (أ) الروضتين (ب) الشقاي (ج) الصليبية (د) العبدلي

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة

وعلمة (×) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي: (5 = 2½ × 1) (درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	تنشأ الفواصل العمودية في صورة أعمدة سداسية متوازية نتيجة التبريد ثم الانكماش.	
2	تعتبر منطقة الرف القاري من أهم مناطق البيئة البحرية المناسبة للدفن.	
3	تكون الحجر الجيري في حقب الحياة الحديثة نتيجة انتشار الأمونيت.	
4	وجود أسطح عدم التوافق بين الطبقات الصخرية لا يساعد في تشكل مصيدة نفطية.	
5	تلعب مياه الصهير دوراً رئيسياً في تكوين المياه الجوفية.	

2½

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

الرقم	العبارة	الإجابة
1	حدود لا يملكها أي نشاط ناري أو هدمي أو بنائي للغلاف الصخري.	
2	الموقع الموجود على سطح الأرض فوق الزلزال مباشرة.	
3	المستوى الوهمي الذي ينصف الزاوية بين جناحي الطية.	
4	أدنى نقطة في قاع الطيات المقعرة.	
5	سطح يدل على حدوث تعرية أو انقطاع في الترسيب.	

5

درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (5 × ½ = 2½ درجة)

2½

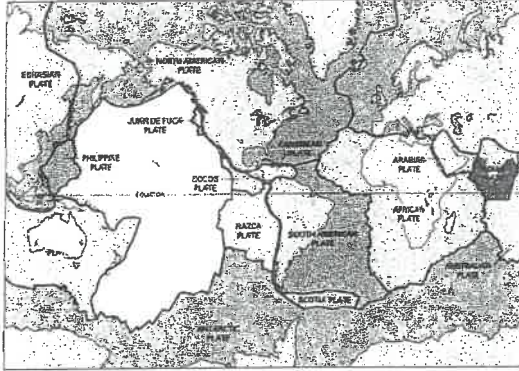


- (1) تيارات الحمل المسببة للحركة التباعية هي تيارات الحمل
- (2) ترتبط مواقع الزلازل والبراكين ارتباطاً وثيقاً بمواقع
- (3) تصنف الصدوع الموضحة بالشكل كأحد أنواع الفوالق
- (4) (تساعد الشوائب الدخيلة في تعيين.....للصخر.
- (5) من الشواهد المؤيدة للنظرية العضوية للنفط احتوائه على عنصر النيتروجين و مادة

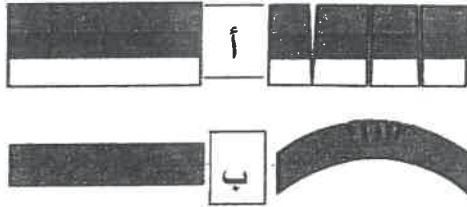
2½

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

(5 × ½ = 2½ درجة)



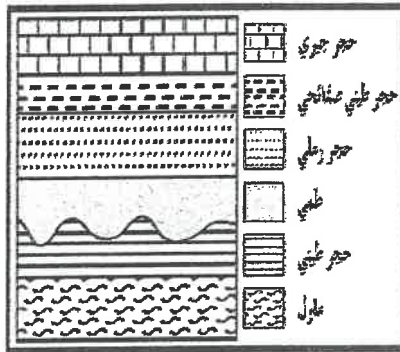
(1) حدد اللوح الأسترالي على خريطة العالم الموضحة حسب نظرية الصفائح التكتونية .



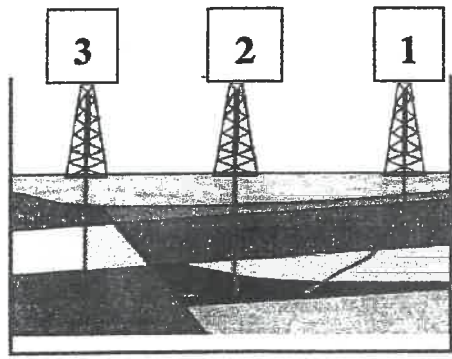
(2) نوع القوى المؤثرة على الطبقات المكونة للفواصل:

- نوع القوى في الرسم (أ)

- نوع القوى في الرسم (ب)

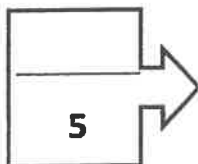


(3) يستدل على عدم التوافق في الشكل المقابل من وجود



(4) الشكل المقابل يمثل أنواع الحفر في الكويت

يدل رقم (1) على



درجة السؤال الثالث

4

ثانياً: الأسئلة المقالية (23 درجة)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4=1×4 درجات)

(1) تكون أخدود البحر الأحمر الصدعي .

.....
.....

(2) الدفن السريع يساعد على تحول الكائن الحي بعد دفنه إلى أحفورة .

.....
.....

(3) تؤدي الخرائط الجيولوجية دوراً أساسياً في الدراسات الجيولوجية للحصول على معلومات حول بنية الأرض. (يكتفى بنقطتين)

.....
.....

(4) يتم تبطين البئر بأنبوب البطانة. (يكتفى بنقطتين)

.....
.....

(ب) ما المقصود بكل مما يلي (4 = ½ × 2 درجة)

(1) الأحفورة المرشدة ؟

.....
.....

(2) قانون تعاقب الطبقات ؟

.....
.....

(3) المياه المقرونة ؟

.....
.....

(4) مجموعة الإحساء الصخرية ؟

.....
.....

6

درجة السؤال الرابع

4

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

(2×2=4 درجات)

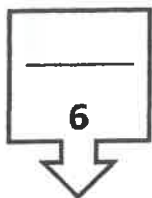
وجه المقارنة (1)	التشوه اللدن	التشوه التقصفي
طبيعة الصخر		
ناتج الإجهاد		
وجه المقارنة (2)	النفط البارافيني	النفط الإسفلتي
الوزن النوعي		
اللزوجة		

2

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

(1) الشكل الكونتوري للهضبة.

(2) طية محدبة. (يكتفى بنكر جزئين من أجزاء الرسم)



درجة السؤال الخامس

4

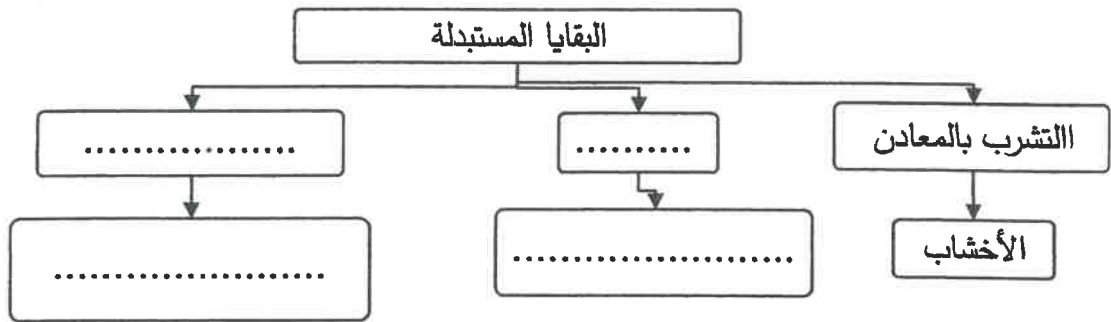
السؤال السادس: (أ) اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها:

(4=1×4 درجات)

(1) تعتبر المناطق الواقعة في وسط الألواح المحيطية مناطق خالية نسبياً من النشاط التكتوني بالرغم من ذلك تكونت جزر هاواي (ناقش هذه العبارة)

.....
.....

(2) أكمل المخطط التالي



(3) سمي زمان اللاحياة بهذا الاسم لعدم وجود ما يدل على الحياة فيه إلا أنه تميز بأحداث تدل عليه (في ضوء العبارة السابقة وضح أهم الأحداث في هذا الزمان) يكتفي بنقطتين

.....
.....

(4) لم يتكون النفط في الصخور التي تختزنه وإنما هاجر إليها فما العوامل التي تساعد على هجرة النفط؟

.....
.....

(ب) سؤال تفكير ناقد: (2=1×2 درجة)

2

1- لوحظ عند حفر بئر في إحدى المناطق أن هناك تكرار رأسي للطبقات في البئر.

(ناقش هذه العبارة مبينا التركيب الجيولوجي المحتمل في المنطقة وسبب حدوثه).

.....
.....

2- يتميز زمان الحياة الظاهرة بأحافير جيدة التآخر وواضحة التركيب العضوي للكائنات التي

عاصرت هذا الزمان. (ناقش في ضوء العبارة السابقة الحياة النباتية في حقبة الحياة المتوسطة).

.....
.....

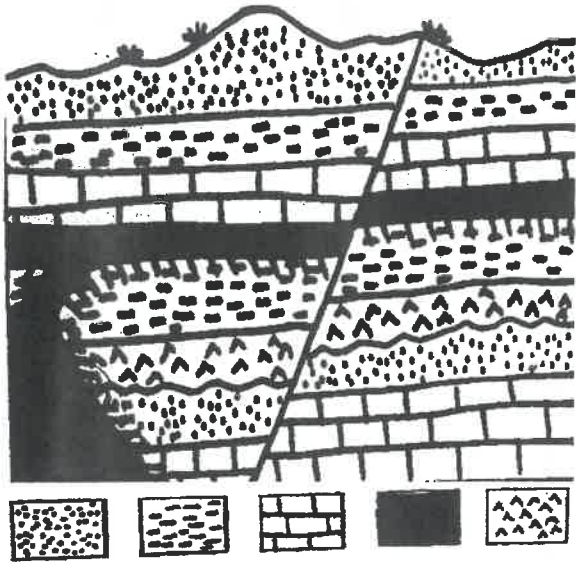
6

درجة السؤال السادس

3

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

الأسئلة التالية: (6×½=3 درجات)



الأنديريت متداخل ناري الحجر الجيري الحجر الطيني الحجر الرملي

1- حدد أسطح عدم التوافق على الرسم.

2- كم عدد الدورات الترسيبية؟

.....

3- أيهما أحدث التداخل الناري أم الصدع؟

.....

4- ما نوع الصدع ؟ ما القوى المسببة له؟

.....

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

(1) من خلال فهمك لحركة القارات حسب نظرية الانجراف القاري، وضح أحد الأدلة على

صحة هذه النظرية.

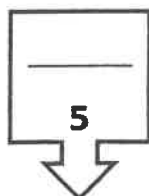
2

(2) في ضوء دراستك لحركة الصفائح التكتونية توقع ما قد يحدث مستقبلا لكل من :

أ- المحيط الأطلسي ؟

ب- الخليج العربي ؟

.....



درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة ...

وزارة التربية

الزمن: ساعتان

التوجيه الفني العام للعلوم

عدد الأوراق: (8) صفحات



امتحان الدور الثاني (الفترة الدراسية 2017/2018)

من العام الدراسي 2017/2018

للمصف الحادي عشر (علمي)

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 نموذج)

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

تحتها: (10×1/2=5 درجات)

ص 23

(1) نشأ خليج القبة نتيجة حركة الحدود:

(أ) التقاربية (ب) التباعدية (ج) التحويلية (د) الهدامة

(2) طبية مقعرة تميز فيها الطبقة نحر المحور من جميع الاتجاهات : ص 36

(أ) الطية النائمة (ب) الطية المقلوبة (ج) الحوض (د) القبة

(3) إحدى المجموعات التالية تعتبر مثالا للحفظ الكامل للجسم في الطبيعة : ص 49

(أ) الماموث والكهرمان (ب) الكهرمان وعظام الفقاريات

(ج) الماموث والأصداف (د) الأصداف والكهرمان

(4) تعتبر آثار الطيور والحشرات والزواحف أحد أنواع التأخر التالية: ص 51

(أ) قالب خارجي (ب) قالب داخلي (ج) نموذج (د) طبقات

(5) حقب الحياة القديمة امتاز بإحدى المجموعات الأحفورية التالية: ص 55

(أ) أمونيت ويلميت (ب) نيمبوليت وجرايتوليت

(ج) ترايلوبيت وجرايتوليت (د) النيمبوليت والترايلوبيت

(6) تحلل النظائر المشعة في الصخور يستخدم في تحديد: ص 61

(أ) العمر المطلق (ب) العمر النسبي (ج) سماكة الطبقة الصخرية (د) أسطح الطبقات

(7) من خواص خطوط الكونتور: ص 71

- (أ) متقاطعة وعمودية
(ب) متقاطعة ومتوازية
(ج) لا تعبر عن شكل الجسم
(د) تكون منحنيات مغلقة

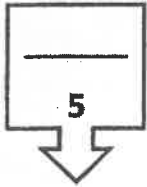


(8) الرسم المقابل يمثل تل مخروطي قيم خطوط الكونتور: ص 72

- (أ) تزداد للداخل
(ب) تزداد للخارج
(ج) ثابتة
(د) تقل للداخل



- (9) يتحرر الغاز المذاب من النفط السائل
(أ) زيادة الضغط عليه
(ب) انخفاض الضغط عليه
(ج) ارتفاع درجة حرارته
(د) انخفاض درجة حرارته



درجة السؤال الأول

(10) من الحقول الخاوية للمياه الأرضية الخفية في الكويت: ص 91

- (أ) الروضتين
(ب) المقايا
(ج) الصليبية
(د) العبدلي

السؤال الثاني: (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة

وعلمة (x) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي: (5 × 2½ = 12½ درجة)

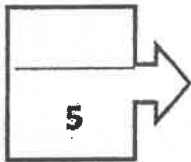
2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	تنشأ الفواصل العمودية في صورة أعمدة سداسية متوازية نتيجة التبريد ثم الانكماش.	ص 40 ✓
2	تعتبر منطقة الرف القاري من أهم مناطق البيئة البحرية المناسبة للدفن.	ص 48 ✓
3	تكون الحجر الجيري في حقب الحياة الحديثة نتيجة انتشار الأمونيت.	ص 57 x
4	وجود أسطح عدم التوافق بين الطبقات الصخرية لا يساعد في تشكل مصيدة نفطية.	ص 72 x
5	تلعب مياه الصهير دوراً رئيسياً في تكوين المياه الجوفية.	ص 93 x

2½

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

الرقم	العبارة	الإجابة
1	حدود لا يصابها أي نشاط ناري أو هدمي أو بنائي للغلاف الصخري.	<u>حدود الصدوع التحويلية</u> (المحافظة) ص 23
2	الموقع الموجود على سطح الأرض فوق الزلزال مباشرة.	<u>المركز السطحي للزلزال/مركز الزلزال</u> ص 27
3	المستوى الوهمي الذي ينصف الزاوية بين جناحي الطية.	<u>المستوى المحوري</u> ص 35
4	أدنى نقطة في قاع الطيات المقعرة.	<u>قعر الطية</u> ص 35
5	سطح يدل على حدوث تعرية	<u>سطح عدم توافق</u> ص 63



درجة السؤال الثاني



السؤال الثالث: (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً: (5 × ½ = 2½ درجة)

(1) تيارات الحمل المسببة للحركة التباعدية هي تيارات الحمل الصاعدة.. ص. 20

2½

(2) ترتبط مواقع الزلازل والبراكين ارتباطاً وثيقاً بمواقع ... حدود الألواح ... ص 27

(3) تصنف الصدوع الموضحة بالشكل كأحد أنواع الفوالق ... ص 43

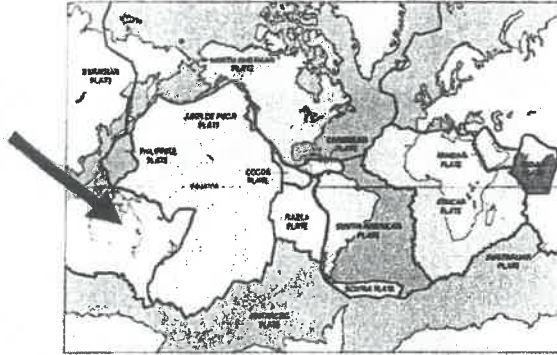
...المركبة...

(4) تساعد الشوائب الدخيلة في تعيين العمر النسبي للصخر. ص 63

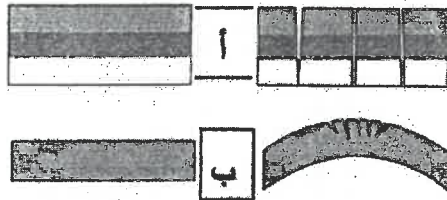
(5) من الشواهد المؤيدة للنظرية العضوية للنفط احتوائه على عنصر النيتروجين و مادة ..البورفيرين..

ص 77

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



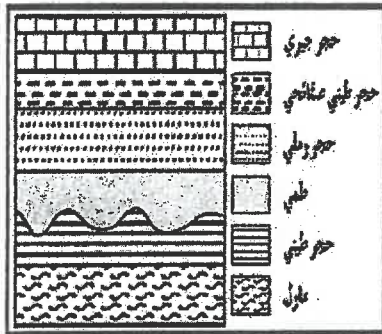
(1) حدد اللوح الأسترالي على خريطة العالم الموضحة حسب نظرية الصفائح التكتونية . ص 19



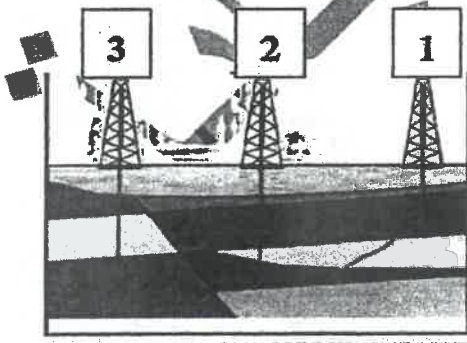
(2) نوع القوى المؤثرة على الطبقات المكونة للفواصل:

- نوع القوى في الرسم (أ) شد. $\frac{1}{4}$ ص 39

- نوع القوى في الرسم (ب) ضغط $\frac{1}{4}$



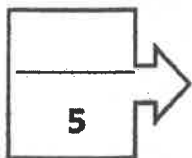
(3) يستدل على عدم التوافق في الشكل المقابل بالاعتماد على وجود سطح متعرج $\frac{1}{2}$ ص 64



(4) الشكل المقابل يمثل أنواع الحفر في الكويت

يبدل رقم (1) على الحفر المائل $\frac{1}{2}$...

ص 85



درجة السؤال الثالث

4

ثانياً: الأسئلة المقالية (23 درجة)

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

(1) تكون أخدود البحر الأحمر الصدعي. ص 27/26

التعرض لحركات رفع من قبل البقع الساخنة $\frac{1}{2}$ وتأثير الحركات التباعية بفعل تيارات الحمل $\frac{1}{2}$

(2) الدفن السريع يساعد على تحول الكائن الحي بعد دفنه إلى أحفورة. ص 49

لأنه يعزل الكائن الحي بعد موته عن الأكسجين $\frac{1}{2}$ و العوامل التي تساعد على سرعة تحلل أجزائه $\frac{1}{2}$

(3) تؤدي الخرائط الجيولوجية دوراً أساسياً في الدراسات الجيولوجية للحصول على معلومات حول بنية

الأرض. ص 73

(يكتفى بنقطتين)



أساس مهم في تخطيط المشاريع التنموية والاقتصادية

أساس مهم في تخطيط المشاريع السكنية - إقامة المخطوط $\frac{1}{2}$

(أو أي نقاط مذكورة في الكتاب المدرسي ص 73)

(4) يتم تبطين البئر بأنبوب البطانة. (يكتفى بنقطتين)

- يمنع انهيار البئر $\frac{1}{2}$ - يمنع تسرب المياه الجوفية من طبقات الأرض إلى البئر $\frac{1}{2}$

- يمنع ضباغ الطين إلى سطح الأرض

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

(1) الأحفورة المرشدة ؟ ص 52

الأحفورة التي تتميز بمدى زمني قصير $\frac{1}{4}$ و انتشار جغرافي واسع $\frac{1}{4}$ ولا تتقيد بسنة ترسيبية معينة

(2) قانون تعاقب الطبقات ؟ ص 61

في أي تتابع لطبقات الصخور الرسوبية تكون أي طبقة أحدث من الطبقة التي تقع أسفلها ما لم

تكن هذه الطبقات تعرضت لقوى أدت إلى تغيير نظام تتابعها الأصلي أو انقلابها

(3) المياه المقرونة ؟ ص 94

تنتج عن احتباس المياه في مسامات الصخور $\frac{1}{4}$ أثناء تكونها $\frac{1}{4}$

(4) مجموعة الإحساء الصخرية ؟ ص 94

مجموعة من الطبقات الصخرية يستخرج منها المياه قليلة الملوحة $\frac{1}{2}$

2

6

درجة السؤال الرابع

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

4

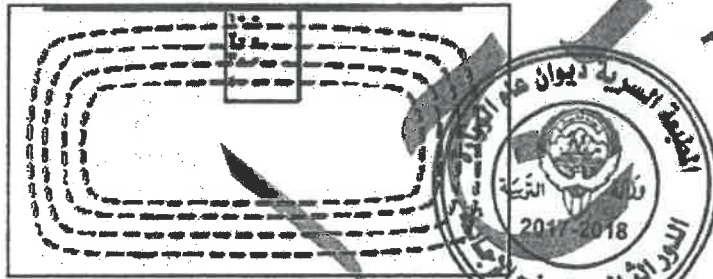
(2×2=4 درجات)

وجه المقارنة (1)	التشوه اللدن ص 34	التشوه التقصفي ص 34
طبيعة الصخر	<u>لدنة</u> $\frac{1}{2}$	<u>صلبة</u> $\frac{1}{2}$
ناتج الإجهاد	<u>انثناء أو التواء</u> $\frac{1}{2}$	<u>كسر</u> $\frac{1}{2}$
وجه المقارنة (2)	النفط البارافيني ص 78	النفط الإسفلتي ص 78
الوزن النوعي	<u>خفيف / منخفض</u> $\frac{1}{2}$	<u>عالي / مرتفع</u> $\frac{1}{2}$
اللزوجة	<u>منخفضة</u> $\frac{1}{2}$	<u>عالية</u> $\frac{1}{2}$

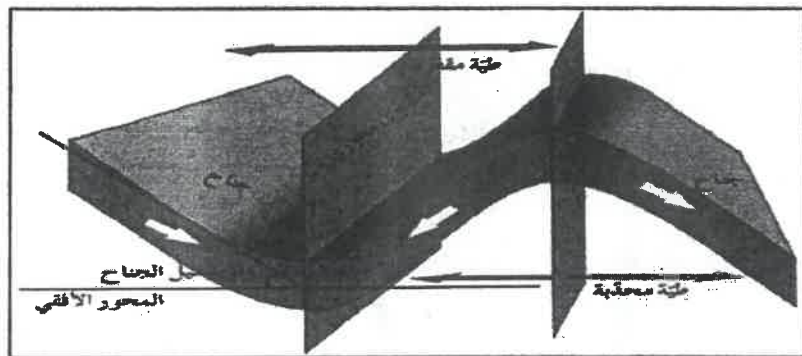
(ب) وضع بالرسم مع كتابة البيانات: (2×1=2 درجة)

2

(1) الشكل الكونتوري للهضبة. ص 72



(2) طية محدبة. (يكتفى بنكر جزئيل من أجزاء الرسم) ص 81



6

درجة السؤال الخامس

4

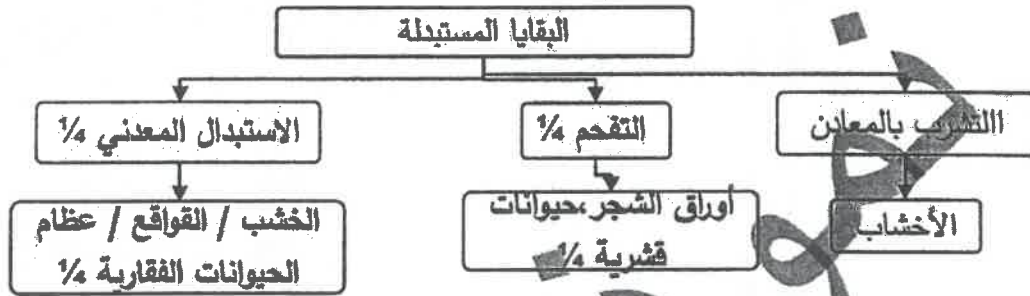
السؤال السادس: (أ) اقرأ العبارات التالية ، ثم أجب عن الأسئلة التي تلي كل منها:
(4=1 درجات)

(1) تعتبر المناطق الواقعة في وسط الألواح المحيطية مناطق خالية نسبياً من النشاط التكتوني بالرغم من ذلك تكونت جزر هاواي (ناقش هذه العبارة) ص 20

لأنها واقعة فوق بقع ساخنة $\frac{1}{2}$ في المناطق العليا من لب الأرض والحرارة المتصاعدة $\frac{1}{2}$ من هذه النقط لتصل إلى سطح الأرض تسبب انصهار جزء من القشرة المحيطية اندفاعها

ص 50

(2) أكمل المخطط التالي



(3) سمي زمان اللاحياة بهذا الاسم لعدم وجود ما يدل على الحياة فيه إلا أنه تميز بأحداث تدل عليه (في ضوء العبارة السابقة وضح أهم الأحداث في هذا الزمان) يكتب بنقطتين

- تشكل الأرض $\frac{1}{2}$ النشاط البركاني الهائل / يكون الغلاف الصخري والمائي والغازي وتكون أساس

القارات ص 54

(4) لم يتكون النفط في الصخور التي تخترقها الزلازل لأنها تتسارع على هجرته؟ انخفاض مسامية الرواسب الحاوية للنفط/ اختلاف الضغط الناتج عن الحركات التكتونية الأرضية و ميل الطبقات/ الضغط الشديد الناتج عن تراكم الغاز الطبيعي فوق النفط/ اختلاف الكثافة النوعية بين الماء والنفط/ حركة المياه الأرضية. ص 78

(ب) سؤال تفكير ناقذ: (2=1 درجة)

2

1- لوحظ عند حفر بئر في إحدى المناطق أن هناك تكرار رأسي للطبقات في البئر. (ناقش هذه العبارة مبيناً التركيب الجيولوجي المحتمل في المنطقة وسبب حدوثه).

التركيب الجيولوجي: صدع معكوس $\frac{1}{2}$ حدث نتيجة قوى ضغط $\frac{1}{2}$ ص 42

2- يتميز زمان الحياة الظاهرة بأحافير جيدة التآخر وواضحة التركيب العضوي للكائنات التي عاصرت هذا الزمان (ناقش في ضوء العبارة السابقة الحياة النباتية في حقبة الحياة المتوسطة).

تميز زمان الحياة الظاهرة بازدهار النباتات الزهرية معراة البذور (المخروطيات) $\frac{1}{2}$ وظهور

النباتات الزهرية المغطة البذور $\frac{1}{2}$ ص 56

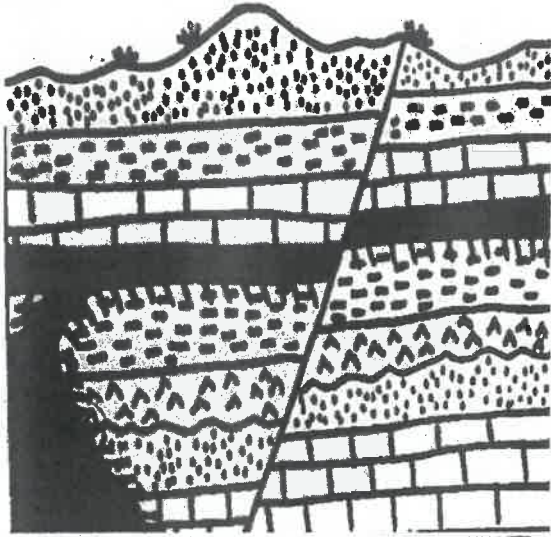
6

درجة السؤال السادس

السؤال السابع : (أ) ادرس القطاع

الجيولوجي المبين بالرسم، ثم أجب عن

الأسئلة التالية: (6×½=3 درجات)



التميزت متداخلات الحجر الجيري الحجر الجيري الحجر الجيري

2

1- حدد أسطح عدم التوافق على الرسم.

2- كم عدد الدورات الترسيبية؟

ثلاث دورات ترسيبية ½

3- أيهما أحدث التداخل الناري أم الصدع؟

الصدع ½

4- ما نوع الصدع؟ ما القوى المسببة له؟

عادي ½ ، قوى شد ½



(ب) أجب عن الأسئلة التالية: (6×½=3 درجات)

(1) من خلال فهمك لحركة القارات حسب نظرية الانجراف القاري، وضح أحد الأدلة على صحة هذه النظرية.

التطابق الهندسي للحواف المتقابلة للقارات / دليل التطابق للأحافير عبر المحيطات / تطابق أنواع

الصخور وأعمارها والتراكيب للحواف القارية المتقابلة / أدلة من المناخ القديم

(يتم توضيح أحد الأدلة)

ص 16/15

(2) في ضوء دراستك لحركة الصفائح التكتونية توقع ما قد يحدث مستقبلا لكل من :

أ- المحيط الأطلسي ؟

ب- الخليج العربي ؟

أ- المحيط الأطلسي يتسع

ب- الخليج العربي يتحول إلى منطقة قارية جبلية (يضيق) ص 23

5

درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة ...

امتحان الفترة الدراسية الثانية

من العام الدراسي 2016/2017 م

للصف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

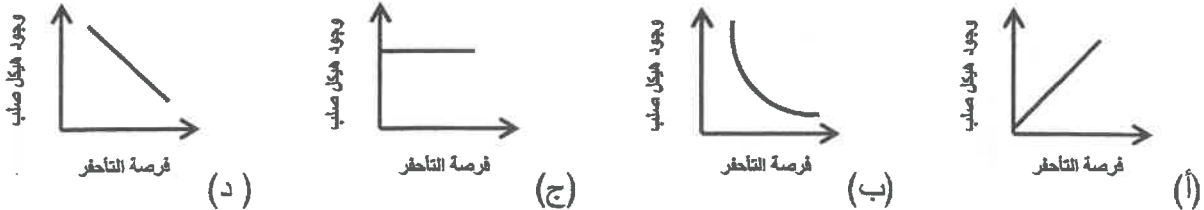
(1) أحفورة اعتمد عليها فيجنر في الدلالة على أن هناك اتصال بين الكتل الأرضية:
(أ) الترايلوبيت (ب) الأمونيت (ج) الميزوسورس (د) الجرايتوليت

(2) بناءا على حركة الصفائح التكتونية ، من المتوقع حدوثه مستقبلا للبحر الأبيض المتوسط أن يصبح :
(أ) كما هو (ب) منطقة قارية جبلية (ج) محيط (د) أخدود

(3) تكون الطبقات القديمة فوق الطبقات الأحدث منها في الطية :
(أ) المضطجعة (ب) المتماثلة (ج) المقلوبة (د) غير المتماثلة

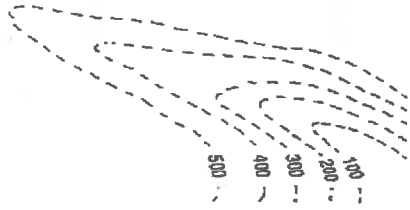
(4) يسمى مقدار الزاوية التي يصنعها سطح الفالق مع المستوى الأفقي :
(أ) مضرب الفالق (ب) رمية الفالق (ج) الزحف الجانبي (د) ميل الصدع

(5) الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين وجود هيكل صلب للكائن الحي وفرصة تأخفه هو :



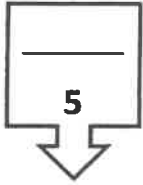
- (6) انتشر حيوان الجرابتولايت في حقبة الحياة:
 (أ) السحيقة (ب) القديمة (ج) المتوسطة (د) الحديثة

- (7) تحلل النظائر المشعة في الصخور يستخدم في تحديد:
 (أ) العمر النسبي للصخور (ب) سماكة الطبقة الصخرية
 (ج) العمر المطلق للصخور (د) نوع الطبقة الصخرية



- (8) المظهر المتكون في الشكل المجاور يعبر عن:
 (أ) البروز (ب) الوادي
 (ج) السرج (د) الهضبة

- (9) الغاز الذي يتحرر من النفط السائل في الممكن فور انخفاض الضغط عليه:
 (أ) الجاف (ب) الرطب (ج) الحر (د) المذاب



- (10) تستخرج المياه العذبة في الكويت من حقل:
 (أ) الشقيا (ب) أم العيش (ج) أم قدير (د) الصليبية

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني : (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة غير الصحيحة فيما يلي : (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

2 1/2

الرقم	العبارة	الإجابة
1	تقع حلقة النار على حافة المحيط الأطلسي .	
2	رمية الفوالق الانزلاقية الاتجاهية تساوي صفرا .	
3	الأحافير التي نتجت عن آثار زحف الديدان تعتبر من النماذج .	
4	تنشأ الصخور الرسوبية في وضع أفقي بتأثير الجاذبية الأرضية عليها.	
5	تكون قيمة خطوط الكونتور موجبة إذا كان المظهر التضاريسي أعلى من مستوى سطح البحر.	

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات التالية : ($5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	نظرية تنص على أن الغلاف الصخري للأرض ينقسم إلى أجزاء منفصلة.	
2	خط وهمي ينصف زاوية قمة الطية أو قعرها.	
3	الأحافير التي تتميز بمدى زمني قصير وبانتشار جغرافي واسع ولا تنقيد بيئة ترسيبية معينة .	
4	أجهزة حساسة تسجل انعكاسات الموجات الصوتية التي تنتقل في باطن الأرض تبعاً للطريقة الزلزالية.	
5	تنتج عن احتباس المياه في مسامات الصخور الرسوبية أثناء تكونها .	

5

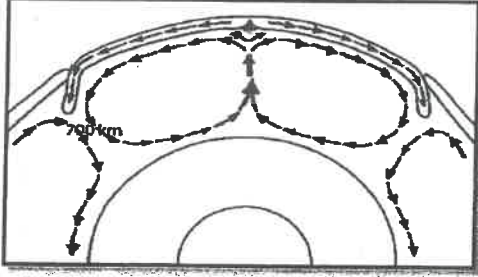
درجة السؤال الثاني

السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : ($5 \times \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$ درجة)

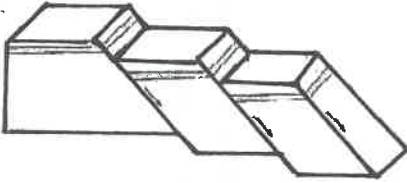
2½

- (1) الموقع الموجود على سطح الأرض فوق بؤرة الزلزال مباشرة يسمى
- (2) الفواصل تنشأ في الصخور النارية البازلتية.
- (3) ظهرت الأسماك المدرعة في حقبة الحياة.....
- (4) شهدت الأرض فترة دافئة ورطبة وخالية من الثلوج في العصرين الكربوني و
- (5) تساعد الشوائب الدخيلة في تعيين العمر.....للصخر.

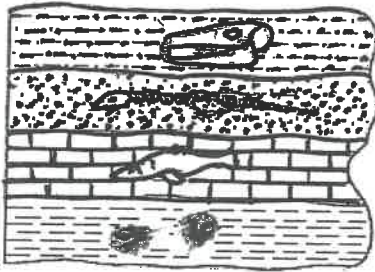
تابع السؤال الثالث / (ب) أمعن النظر في الأشكال التالية ، ثم أجب عما يليها من أسئلة:
(5 × ½ = 2½ درجة)



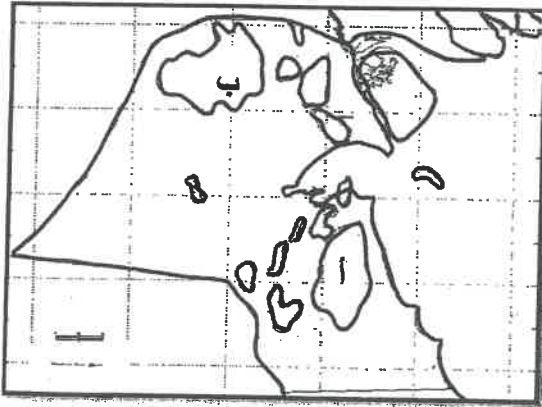
(1) ضع دائرة حول أماكن تيارات الحمل الهابطة



(2) الشكل المجاور يمثل



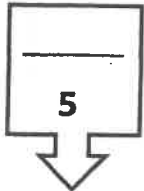
(3) الشكل المجاور يمثل مبدأ



(4) الشكل المجاور يوضح حقول النفط في الكويت

الرمز (أ) يمثل حقل

الرمز (ب) يمثل حقل



درجة السؤال الثالث

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

4

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

(1) تسمى حيود منتصف المحيطات بمراكز الانتشار.

(2) أهم الفترات الجليدية في تاريخ الأرض هي التي حدثت خلال عهد البليستوسين.

(3) تبطين آبار النفط بأنابيب فولانية. (يكتفى بسببين)

(4) اختلاف نوعية المياه الأرضية في حقول شرق وشمال الكويت عن حقول المياه الجنوبية. (يكتفى بسببين)

2

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

(1) الأخدود الصدعي:

(2) الحوض :

(3) الاستبدال المعدني :

(4) الأركيوبتركس :

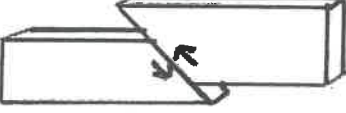
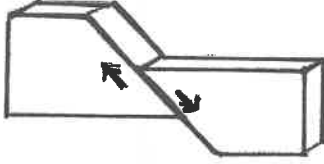
6

درجة السؤال الرابع

4

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

(4=2×2 درجات)

		وجه المقارنة (1)
		اتجاه حركة الحائط المعلق
		نوع القوى المسببة
صخر الغطاء	صخر الخزان	وجه المقارنة (2)
		النفذية
		مثال

2

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2=1×2 درجة)

(1) التل المخروطي باستخدام خطوط الكونتور المرقمة :

(2) القبة الملحية مع تحديد اثنان من أجزائها :

6

درجة السؤال الخامس

4

السؤال السادس : أجب عن الأسئلة التالية بذكر : (4=1×4 درجات)

(1) عدد أدلة الإنجراف القاري . (يكتفى بنقطتين)

.....

.....

(2) ما الأهمية الاقتصادية للطيات ؟ (يكتفى بنقطتين)

.....

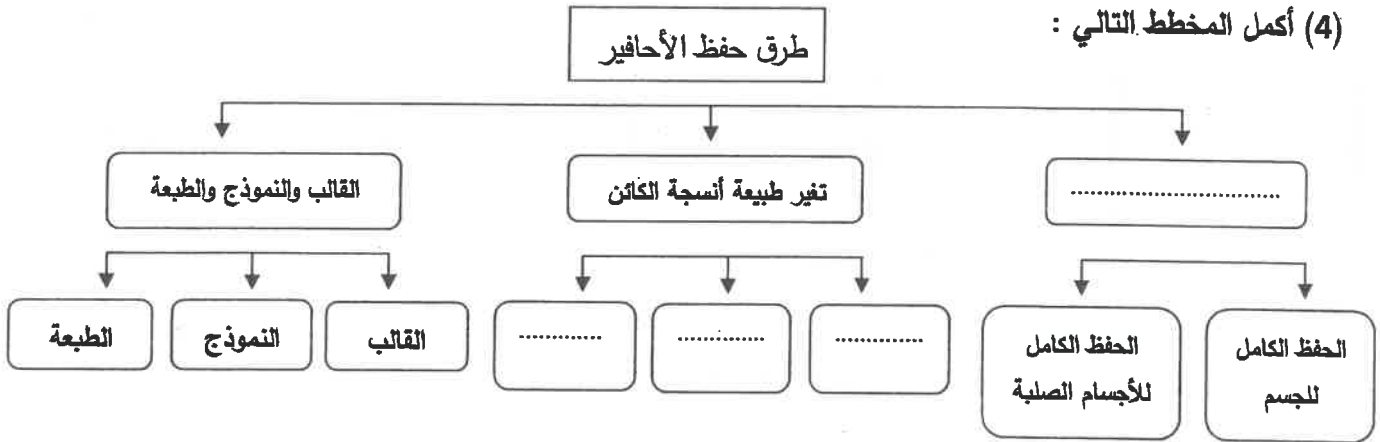
.....

(3) وضح أهمية الخرائط الجيولوجية . (يكتفى بنقطتين)

.....

.....

(4) أكمل المخطط التالي :



2

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2 = 1×2 درجة)

القشرة الأرضية تعتبر ضعيفة جيولوجياً .. تستجيب لقوى الشد والضغط وقد تختلف من مكان إلى آخر حسب نوع الصخر وتماسكه ودرجة صلابته ، وضح هذه العبارة.

.....

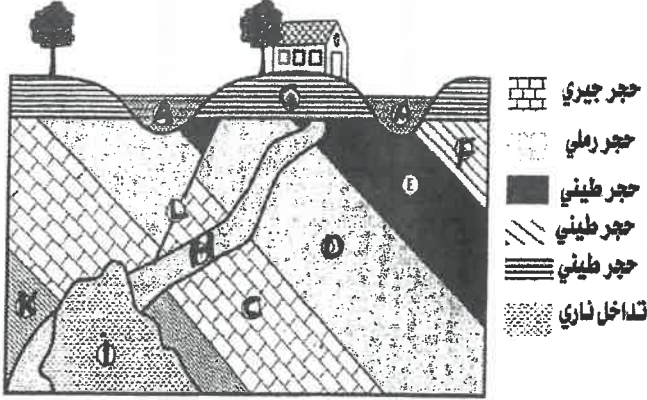
.....

6

درجة السؤال السادس

السؤال السابع : (أ) أدرس القطاع الجيولوجي المبين بالرسم ، ثم أجب عن الأسئلة التالية:
(6×½=3 درجات)

3



(1) حدد سطح عدم التوافق على القطاع .

(2) ما نوع عدم التوافق ؟

(3) ما عدد الدورات الترسيبية؟

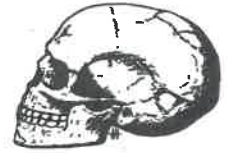
(4) أيهما أحدث القطاع H أم القطاع I ؟

(5) وما هو الدليل ؟

(6) ما هو نوع الصدع ؟

(ب) أذكر المطلوب لكل مما يأتي : (2×1=2 درجة)

(1) حدد طريقه التأخر حسب الرسم المقابل له :



(2) أذكر الحقبة الزمنية التي ظهر بها كلا من الأشكال التالية :



5

درجة السؤال السابع

انتهت الأسئلة ...

وزارة التربية

التوجيه الفني العام للعلوم

الزمن : ساعتان

عدد الأوراق : (8) صفحات

امتحان الفترة الدراسية الثانية

من العام الدراسي 2016/2017 م

لصف الحادي عشر (علمي) - جيولوجيا

أولاً : الأسئلة الموضوعية (15 درجة)

السؤال الأول : اختر الإجابة الأكثر صحة والتي تناسب كل عبارة مما يلي بوضع خط تحتها :
(10×½=5 درجات)

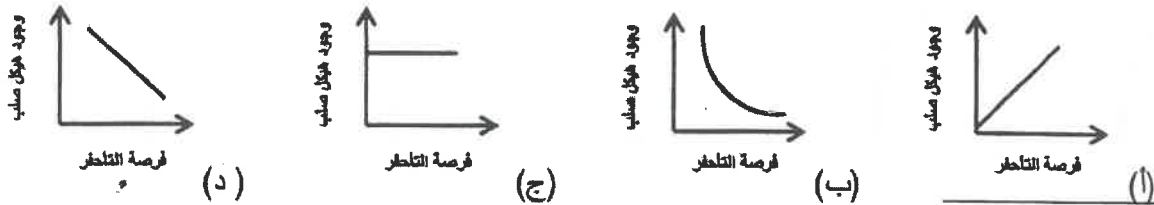
(1) أحفورة اعتمد عليها فيجندر في الدلالة على أن هناك اتصال بين الكتل الأرضية: ص 16
(أ) التريلوبيت (ب) الأمونيت (ج) الميزوسورس (د) الجرايتوليت

(2) بناء على حركة الصفائح التكتونية يمكن التنبؤ حدوثه مستقبلاً للبحر الأبيض المتوسط أن يصبح :
ص 23
(أ) كما هو (ب) منطقة قارية جديدة (ج) محيط (د) أخدود

(3) تكون الطبقات القديمة فوق الطبقات الأحدث منها في الطية: ص 37
(أ) المضطجة (ب) المتماثلة (ج) المقلوبة (د) غير المتماثلة

(4) يسمى مقدار الزاوية التي يصنعها سطح الفالق مع المستوى الأفقي : ص 41
(أ) مضرب الفالق (ب) رمية الفالق (ج) الزحف الجانبي (د) ميل الصدع

(5) الشكل البياني الذي يوضح العلاقة بين وجود هيكل صلب للكائن الحي وفرصة تأخفه هو: ص 52

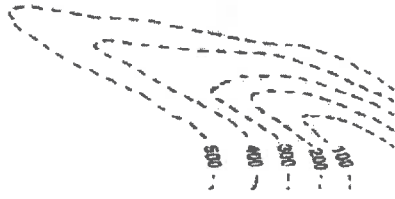


(6) انتشر حيوان الجرايتولايت في حقبة الحياة: ص 55

- (أ) المسحقة (ب) القديمة (ج) المتوسطة (د) الحديثة

(7) تحلل النظائر المشعة في الصخور يستخدم في تحديد: ص 61

- (أ) العمر النسبي للصخور (ب) سماكة الطبقة الصخرية (ج) العصر المطلق للصخور (د) نوع الطبقة الصخرية

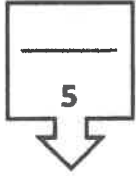


(8) المظهر المتكون في الشكل المجاور يعبر عن: ص 72

- (أ) البروز (ب) الوادي (ج) السرج (د) الهضبة

(9) الغاز الذي يتحرر من النفط السائل في المكن فور انخفاض الضغط عليه: ص 79

- (أ) الجاف (ب) الرطب (ج) الحر (د) المذاب



(د) الصليبية



(10) تستخرج المياه العذبة في الكويت من:

- (أ) الشقايا (ب) أم العقب (ج) الرطب (د) المذاب

درجة السؤال الأول

السؤال الثاني: (أ) ضع في الجدول التالي علامة (✓) للعبارة الصحيحة وعلامة (x) للعبارة الخطأ فيما يلي: (5 × 1/2 = 2 1/2 درجة)

5
2 1/2

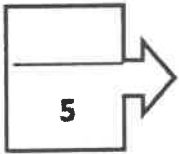
الرقم	العبارة	الإجابة
1	تقع حلقة النار على حافة المحيط الأطلسي .	ص 28 x
2	رمية الفوالق الانزلاقية الاتجاهية تساوي صفرا .	ص 42 ✓
3	الأحافير التي نتجت عن آثار زحف الديدان تعتبر من النماذج .	ص 51 x
4	تنشأ الصخور الرسوبية في وضع أفقي بتأثير الجاذبية الأرضية عليها .	ص 60 ✓
5	تكون قيمة خطوط الكونتور موجبة إذا كان المظهر التضاريسي أعلى من مستوى سطح البحر.	ص 71 ✓

تابع السؤال الثاني / (ب) أكتب في الجدول التالي الاسم أو المصطلح العلمي الدال على كل

عبارة من العبارات التالية : (5 × ½ = 2½ درجة)

2½

الرقم	العبارة	الإجابة
1	نظرية تنص على أن الغلاف الصخري للأرض ينقسم إلى أجزاء منفصلة. ص 18	<u>الصفائح التكتونية</u>
2	خط وهمي ينصف زاوية قمة الطية أو قعرها. ص 35	<u>المحور</u>
3	الأحافير التي تتميز بمدى زمني قصير وبانتشار جغرافي واسع ولا تتقيد ببيئة ترسيبية معينة. ص 49	<u>الأحافير المرشدة</u>
4	أجهزة حساسة تسجل انعكاسات الموجات الصوتية التي تنتقل في باطن الأرض تبعاً للطريقة الزلزالية. ص 83	<u>الجيوفونات</u>
5	تنتج عن احتباس المياه في مسامات الصخور الرسوبية أثناء تكونها. ص 94	<u>المياه المقرونة</u>



درجة السؤال الثاني



السؤال الثالث : (أ) املأ الفراغات في الجمل التالية بما يناسبها علمياً : (5 × ½ = 2½ درجة)

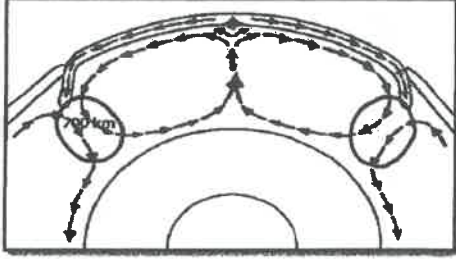
2½

- (1) الموقع الموجود على سطح الأرض فوق بؤرة الزلزال مباشرة يسمى ... المركز السطحي للزلزال ص 27
- (2) الفواصل العصوية تنشأ في الصخور النارية البازلتية. ص 40
- (3) ظهرت الأسماك المدرعة في حقبة الحياة القديمية ص 55
- (4) شهدت الأرض فترة دافئة ورطبة وخالية من الثلوج في العصرين الكربوني و الجوراسي ص 59
- (5) تساعد الشوائب الدخيلة في تعيين العمر النسيجي للصخر. ص 63

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

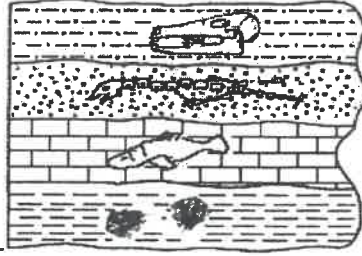
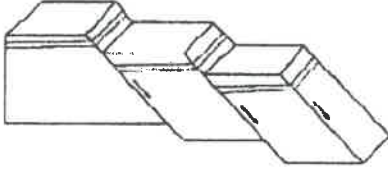
(5 × ½ = 2½ درجة)

2½



(1) ضع دائرة حول أماكن تيارات الحمل الهابطة . ½

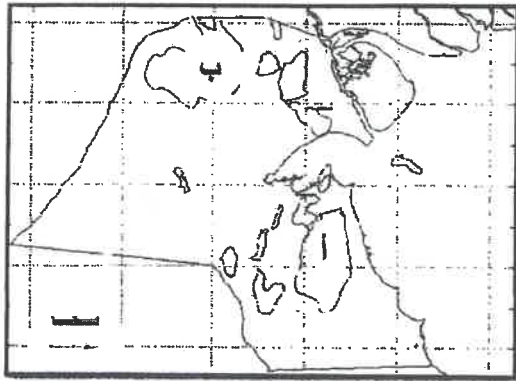
ص 20



(2) الشكل المجاور يمثل ... الصدوع ¼

ص 43

(3) الشكل المجاور يمثل مبدأ ... تتابع الحياة ص 62 ½



(4) الشكل المجاور يوضح حقول النفط في الكويت : ص 84 X

½

الرمز (أ) يمثل حقل برقان

½

الرمز (ب) يمثل حقل الرنة

5

ثانياً : الأسئلة المقالية (23 درجة)

السؤال الرابع : (أ) علل كل مما يلي تعليلاً علمياً مناسباً : (4=1×4 درجات)

4

(1) تسمى حيود منتصف المحيطات بمراكز الانتشار. ص 27
لأنها تقع فوق تيار حمل صاعد $\frac{1}{2}$ فتتبقى الصهارة البازلتية باستمرار منتشرة على جانبي الحيود مؤدية إلى دفع الألواح وإبعادها عن بعضها البعض وتكون قشرة محيطية جديدة. $\frac{1}{2}$

(2) أهم الفترات الجليدية في تاريخ الأرض هي التي حدثت خلال عهد البليستوسين. ص 59
لكثرة عدد الفترات الجليدية (18 فترة جليدية)

(3) تبطين آبار النفط بأنابيب فولانية. (يكتفى بسببين) ص 86
ليمنع انهيار البئر / منع ضياع الطين أثناء صعوده لسطح الأرض / منع تسرب المياه الجوفية من طبقات الأرض إلى البئر.

(4) اختلاف نوعية المياه الأرضية في حقول شرق وشمال الكويت عن حقول المياه الجنوبية (يكتفى بسببين)
كمية الأمطار المتساقطة / وجود كميه كبيره من الاملاح القابله للذوبان / ميل الطبقات الخازنه للمياه
سرعه حركه المياه في الصخر . ص 94

2



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

(1) الأخدود الصدعي : تعرض التكوينات الصخرية لحركات $\frac{1}{4}$ من قبل البقع الساخنة $\frac{1}{4}$ ويؤدي ذلك إلى تكسرها وتكون صدع ذي ثلاث أذرع وتهبط عندها الكتلة الوسطى مكونة أخاديد صدعية. ص 26

(2) الحوض : طية مقعرة تميل فيها الطبقة نحو المحور من جميع الاتجاهات . ص 36

(3) الاستبدال المعنوي : استبدال مادة الأحفورة بمواد معدنية بحيث يحدث استبدال جزئي مادة الأحفورة بجزئ من مادة معدنية يحفظ الشكل الأصلي للكائن ص 50

(4) الأركيوبتركس : نوع من الديناصورات (الزواحف الضخمة) الطائرة ظهرت في حقبة الحياة المتوسطة ص 56

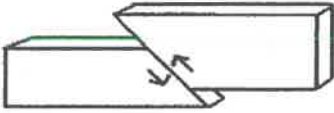
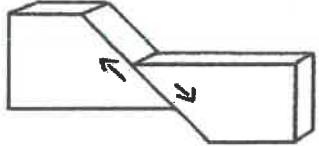
6

درجة السؤال الرابع

4

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

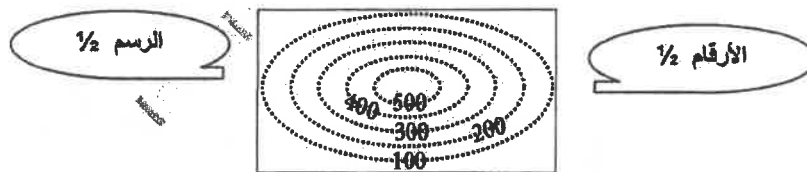
(4=2×2 درجات)

ص 42	ص 41	وجه المقارنة (1)
		اتجاه حركه الحائط المعلق
يكون الحائط العلوي في وضع معكوس بالنسبة الى الحائط السفلي	يكون الحائط العلوي في وضع منخفض بالنسبة الى الحائط السفلي	نوع القوى المسببه
½ ضغط	½ شد	وجه المقارنة (2)
صخر الغطاء ص 80	صخر الخزان ص 80	النفاذية
½ غير منفذ	½ منفذ	مثال (يكتفى بواحد)
الطين الصفحي أو الجبس أو الأنهيدريت أو بعض الصخور الملحية والنارية	الحجر الرملي أو العجر السري أو الكونكلامبريت أو المتشق أو الكونكلامبريت	

2

(ب) وضح بالرسم مع كتابة البيانات كاملة كل مما يلي : (2 = 1×2 درجة)

(1) التل المخروطي باستخدام خطوط الكونتور المرقمة : ص 72



(2) القبة الملحية مع تحديد اثنان من أجزائها : ص 38



6

درجة السؤال الخامس

4

السؤال السادس : أجب عن الأسئلة التالية بذكر : (4=1×4 درجات)

(1) عدد أدلة الإجتزاف القاري . (يكتفى بنقطتين) ص 15-16

التطابق الهندسي للحواف المتقابلة للقارات- تطابق الأحافير عبر المحيطات -تطابق أنواع الصخور وأعمارها والتراكيب للحواف القارية المتقابلة-أدلة من المناخ القديم .

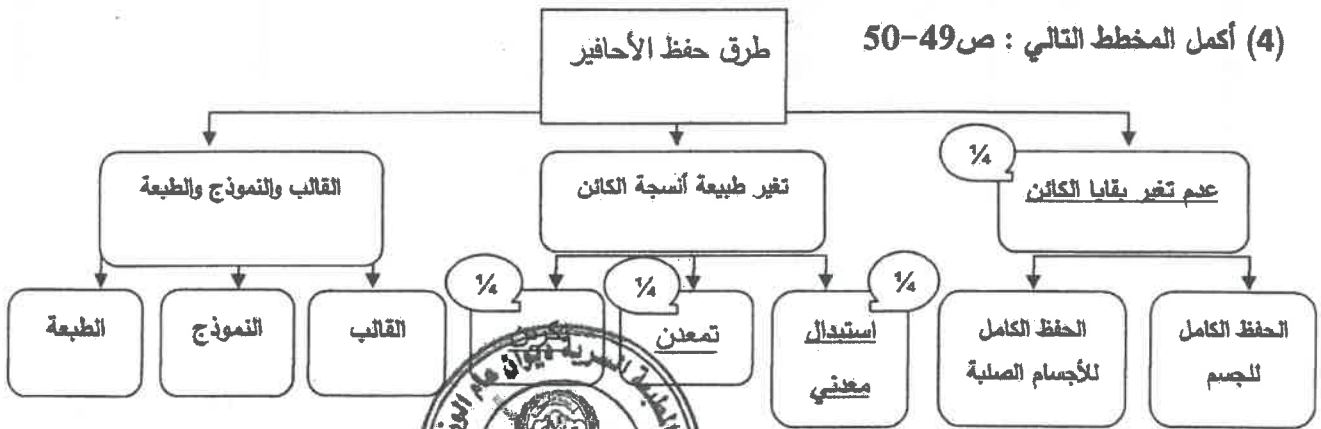
(2) ما الأهمية الاقتصادية للطيات ؟ (يكتفى بنقطتين) ص 38

تجمع النفط في قمة الطية المحدبة-تجمع المياه الأرضية في الطيات المقعرة-الرواسب الملحية تستخرج من القباب الملحية

(3) وضع أهمية الخرائط الجيولوجية . (يكتفى بنقطتين) ص 73

معرفة التوزيع الجغرافي للوحدات الصخرية . / رصد التراكيب الجيولوجية . / معرفة تأثير التراكيب الجيولوجية على الطبقات وامتدادها . / المساعدة في تحديد المناطق ذات الأهمية المعدنية والإقتصادية . / أساس مهم في تخطيط المشاريع التنموية والإقتصادية . / أساس مهم في تخطيط المشاريع السكانية وشق الطرق وإقامة السدود . أساس مهم في التخطيط العسكري وحماية الأمة .

(4) أكمل المخطط التالي : ص 49-50



2

(ب) سؤال تفكير ناقد : (2=1×2 درجة)

القشرة الأرضية تعتبر ضعيفة جيولوجياً .. تستجيب لقوى الشد والضغط وقد تختلف من مكان إلى آخر

حسب نوع الصخر وتماسكه ودرجة صلابته ، وضع هذه العبارة . ص 34

1 إذا تعرضت الصخور اللدنة نسبياً إلى قوى أو إجهاد يؤدي ذلك إلى انتثائها أو التوائها ويسمى تشوه لدن

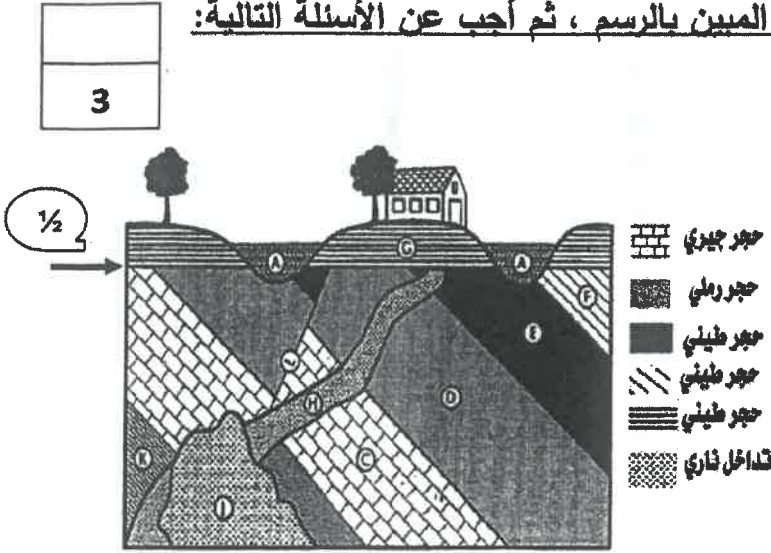
1 وإذا تعرضت الصخور الصلبة (المتقصفة أو سريعة الكسر) لقوى أو إجهاد يؤدي إلى تكسرها ويسمى تشوه تقصفي .

6

درجة السؤال السادس

السؤال السابع : (أ) أدرس القطاع الجيولوجي المبين بالرسم ، ثم أجب عن الأسئلة التالية:

($3 = \frac{1}{2} \times 6$ درجات)



(1) حدد سطح عدم التوافق على القطاع .

(2) ما نوع عدم التوافق ؟

تخالفي - زاوي - انقطاعي . $\frac{1}{2}$

(3) ما عدد الدورات الترسيبية؟

(دورتان ترسيبيتان) $\frac{1}{2}$

(4) أيهما أحدث القطاع H أم القطاع I ؟

القطاع I $\frac{1}{2}$

(5) وما هو الدليل ؟

لأن القطاع I قطع القطاع H والقطاع أحدث من المقطوع $\frac{1}{2}$

(6) ما هو نوع الصدع ؟

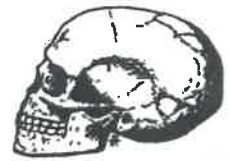
صدع عادي $\frac{1}{2}$

(ب) أذكر المطلوب لكل مما يأتي : ($2 = 1 \times 2$ درجة)

(1) حدد طريقه التآخر حسب الرسم المقابل له : ص 48 - ص 51

الطبعة $\frac{1}{2}$

حفظ الأجزاء الصلبة $\frac{1}{2}$



(2) أذكر الحقبة الزمنية التي ظهر بها كلا من الأشكال التالية : ص 55 - ص 56

حقب الحياة المتوسطة $\frac{1}{2}$

حقب الحياة القديمة $\frac{1}{2}$



5

انتهت اسئلة ...