جامعة تشرين / كلية العلوم / قسم الجيولوجيا التطبيقية (1)

امتحان السنة 3 ج/ع. ج للعام 2024-2025

فصل أول

س1 - ما هي أنماط الأحواض التكتونية في القشرة الأرضية؟

ج: (6)

الأحواض التكتونية هي:

1 - 2 - حوض الترسيب وصلة داخل الإنزياح Pre-rift

2 - 2 - أثناء الترسيب وصلة الإنزياح Syn-rift

3 - 3 - بعد الترسيب وصلة ما بعد الإنزياح Post-rift

س2 - اذكر خصائص صفيحة سرعة ملامحها متفككة عند سلم حائل وجيد عندما تكون سرعة الموجة (12) كم/ثا.

(15)

ج: الخصائص:

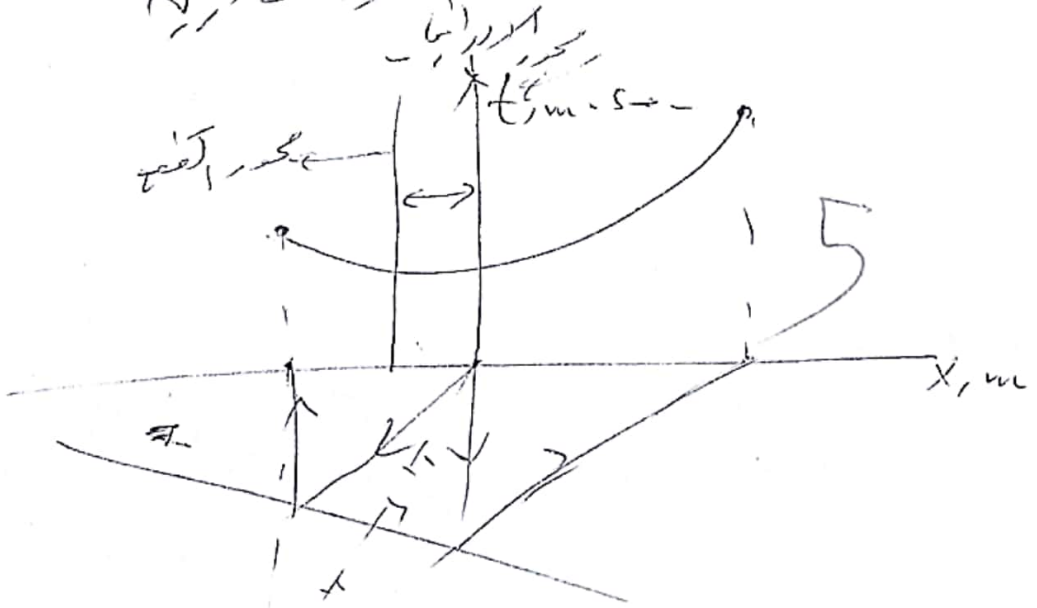
1 - 2 - شكل المقطع قطع زائد

2 - 2 - محور القطع لا ينطبق على محور الانزياح

3 - 3 - نزاح محور القطع باتجاه مصدر الطاقة

4 - 4 - سرعة الانزياح تتضاعف بوتيرة مثل الطبقة

5 - 5 - القيمة الظاهرية غير حقيقية



الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الثالث: اذكر مثالين للتغيرات وغير التغيرات في الحقل

ج: التغيرات: الارتفاع، الوزن، الطول، العمر، الدخل

غير التغيرات: الجنس، الحالة الاجتماعية، المهنة

السؤال الرابع: ما هو أبسط مقياس في التقدير الرقمي؟

ج: المقياس الاسمي يوافق ولا يطابق الحقل الحولي

السؤال الخامس: أجب عن الفقرات الآتية (لكل فقرة درجتان)

- ما هي أفضل طريقة جيوفيزيائية للكشف عن البيروكسين

ج: الطريقة السيزمية

- عادة تختلف السرعة باختلاف الكثافة الصخرية في الجيوفيزياء.

ج: السرعة الباسرة هي الحل أما الصخرية متعددة الحلول

- كيف تترك أمواج الزلازل في الارتباط الحولي

ج - تترك أمواج الزلازل على الجليد بسبب الصلابة

- لماذا سرعة الموجة الطولية أسرع من الموجة

ج: لأن الموجة الزلزالية الوسط أثناء مرور الموجة الطولية تتوسع في طول الانتشار أما الموجة المستعرضة لا تستطيع ذلك

- عند الرغبة في الكشف عن المعادن، ما هي أفضل طريقة عكسية استخدامها.

ج - الطريقة المغناطيسية

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

- ما هو البارتر الخاص بالكثافة المغناطيسية ؟
- الشحنات المولدة للحقل المغناطيسي :

السؤال السادس: عرّف المفاهيم التالية : القوة المغناطيسية
شدة المجال المغناطيسي ، الحديد المغناطيسي

(6)

- القوة المغناطيسية : تكون القيمة من القوة المغناطيسية f بالنوتن الذي نفرض أن كل قطبية مغناطيسية P_2 P_1 تفصل بينهما مسافة (r) تنتج عنها قوة مغناطيسية تتناسب طرديا مع حاصل ضرب شدتي القطبية وعكسيا مع مربع المسافة بينهما.
شدة المجال المغناطيسي : هي القوة المغناطيسية أو شدة الضغط المغناطيسي الذي تسلكه أو ترتقطب ذي الشدة (H) في النقطة P والتي تبعد مسافة r عن القطب.
الحديد المغناطيسي : هو المادة التي لها قطب مغناطيسي مساوي لكمية الطاقة (r) من مصدر ما في القطب المغناطيسي ذي الشدة (P)

السؤال السابع: ما هي وحدات قياس شدة المغناطيسية.

- تقاس بوحدة الكثافة الفيض وهي الويبر / المتر المربع
كما تقاس بوحدة الجاوس
والماكسويل والغاما
والتي تساوي 10^{-4} تسلا وحدتها الدولية SI
والتي تساوي
Volt . sec / m^2
NanoTesla (N.T) = 10^{-9} T
N.T = 1 gamma
Gauss = 10^{-4} Tesla

والوحدة البسيطة لقياس شدة المجال المغناطيسي هي كاوس تسلا

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner