جامعة الفرات - كلية العلوم - قسم الجيولوجيا
سلم تصحيح مقرر الجيولوجيا الفيزيائية /2/ - السنة: الأولى
الدورة الفصلية الثانية من العام الدراسي 2024 /2025

الاسم: .....
الدرجة: سبعون
المدة: ساعتين

أجب على الأسئلة التالية بالترتيب

السؤال الأول (12 درجة) وضح أربعة مفاهيم من المفاهيم العلمية الآتية:

التجوية الفيزيائية – الأكداس الرملية – طبقة المياه الحرة – طبقة المياه المضغوطة – الحلبات الجليدية.

- **التجوية الفيزيائية:** مجمل العمليات الفيزيائية التي تعمل على تحطيم الصخور وتفتيتها ميكانيكاً دون أي تغيير في التركيب الفلزي والكيميائي لهذه الصخور، وهي تنشط في المناطق التي تتصف بتضاريس جبلية وبمناخ صحراوي وشبه صحراوي بشكل عام، وهي تعد من العمليات السريعة التي يمكن أن تلاحظ نتائجها خلال فترات قصيرة من الزمن.
- **الأكداس الرملية:** وهي عبارة عن هضاب أو أكوام معزولة لا يتجاوز ارتفاعها 10 م، وسفوحها قليلة الانحدار. تنتشر هذه الأكوام الرملية بشكل غير منتظم، ويمكن أن تتصل فيما بينها لتشكل هضاباً واسعة من الرمال، وتشكل هذه الأكداس الرملية في أكثر الأحيان نوى لكثبان رملية كبيرة تتشكل فيما بعد.
- **طبقة المياه الحرة:** وهي مجموعة الصخور الحاوية على مياه حرة والمتوضعة على أول مستوى كتيم يقع تحت السطح، وتمتاز هذه الطبقة بأنها ذات انتشار كبير وتتم تغذيتها بشكل أساسي على حساب رشح المياه السطحية ومياه الأمطار، ويكون سطح المياه في هذه الطبقة خاضعاً للضغط الجوي ويسمى بالسطح الحر أو مرآة المياه الجوفية، وهو يتعلق بالظروف المناخية وبفصول العام المتغيرة، وبالتالي فإن تبدلات هذا السطح تعكس تغيرات حجم المياه الحرة المخزنة
- **طبقة المياه المضغوطة:** تكون هذه الطبقة محصورة بين طبقتين كتيمتين وتسمى أحياناً بالطبقة الارتوازية، وهي خاضعة لضغط يفوق الضغط الجوي، كما أنها تكون كاملة الإشباع بالمياه.
- **الحلبات الجليدية:** وهي أحواض لها شكل هلالي أو نصف دائري تنشأ بفعل عمليات تعميق الجليد لحفر كانت موجودة في الأصل عند رؤوس الأودية في أعالي الجبال وتتحول هذه الحلبات إلى بحيرات عند ذوبان الثلوج يطلق عليها اسم (Tarn).

السؤال الثاني عدد فقط (بدون شرح) كلاً مما يأتي (38 درجة)

- خصائص قشرة التجوية **(8 درجة)**
- العمليات الريحية (عمليات تحطيم الصخور وتفتيتها) **(4 درجة)**
- ثلاثة شروط لتشكل الدلتات **(6 درجة)**
- أهم مظاهر الرسوبيات الجليدية **(5 درجة)**
- الرسوبات البحرية حسب منشئها **(5 درجة)**
- الظواهر المرافقة للنشاط البركاني **(4 درجة)**
- ثلاثة مؤشرات يمكن أن تنبئ باقتراب حدوث الزلزال **(6 درجة)**

- خصائص قشرة التجوية **(8 درجة)**
  - ترتبط منشئياً مع الصخور الأم.

مدرس المقرر	تمنياتنا لكم بالتوفيق	عميد الكلية
د. محمد خالد يزبك	دير الزور / /2025	د. نورس الهلامي

دير الزور – ١ تعليم احصاء واحتمالات

جامعة الفرات - كلية العلوم - قسم الجيولوجيا
سلم تصحيح مقرر الجيولوجيا الفيزيائية /2/ - السنة: الأولى
الدورة الفصلية الثانية من العام الدراسي 2024 /2025

الاسم: .....
الدرجة: سبعون
المدة: ساعتين

- يزداد الفرق بين تركيبها وتركيب الصخور الأم من الأسفل نحو الأعلى.
- تتقسم قشرة التجوية إلى مناطق مختلفة فيما بينها بهذه الدرجة أو تلك حسب عمليات التجوية المسيطرة.
- التركيب الفلزي لقشرة التجوية متنوع ولكن الصفة العامة لها هي كثيرة الفلزات الغضارية.

- العمليات الريحية (عمليات تحطيم الصخور وتفتيتها) **(4 درجة)**
  - التذرية الريحية. – الحت الريحي (السحج). – نقل نواتج التحطيم. – توضع النواتج المنقولة
- ثلاثة شروط لتشكل الدلتات **(6 درجة)**
  - أن تكون حمولة النهر كبيرة، وهذا يعني أن تكون التعرية النهرية نشطة وقوية في مجرى النهر الأعلى.
  - أن يكون الجزء الأدنى من النهر في مرحلة الشيخوخة حتى يستطيع أن يرسب حمولته عند المصب.
  - خلو منطقة المصب من وجود تيارات بحرية أو أمواج عاتية أو حركات المد والجزر.
  - أن تكون منطقة المصب ضحلة غير عميقة.
  - أن يكون الوضع المتكون في منطقة المصب هادئاً.
- أهم مظاهر الرسوبيات الجليدية **(5 درجة)**
  - الكثبان الجليدية – الغضاريات الجلاميدية – الجلاميد التائهة – الرسوبيات الجليدية الطبقية أو رسوبات الاكتساح – الرسوبات الحولية الجليدية
- الرسوبات البحرية حسب منشئها **(5 درجة)**
  - حطامية – كيميائية – عضوية – بركانية – جليدية وغبار كوني
- الظواهر المرافقة للنشاط البركاني **(4 درجة)**
  - الداخنات (المنافذ البركانية) – الينابيع الحارة – الفوارات – براكين الاوحال
- ثلاثة مؤشرات يمكن أن تنبئ باقتراب حدوث الزلزال **(6 درجة)**
  - اضطراب في سلوك الحيوانات الأهلية وخروج بعض الحيوانات البرية من أوكارها.
  - تسجيل أمواج صوتية غير اعتيادية قادمة من الأعماق، وهذا ما لاحظه الصينيون.
  - تغيرات في شدة الحقلين المغناطيسي والجاذبي.
  - تغيرات في صفات الصخور المرونية.
  - تسجيل زيادة في تركيز عنصر الرادون في المياه الجوفية.

السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي: (20 درجة)

1- خاصية اتحاد المادة بالماء أو امتصاص الفلزات للمياه تسمى بـ (الاكسدة – الاماهة – الانحلال – الحلمهة)

2- (البرخانات – الكثبان المستعرضة – الكثبان الهلالية المعكوسة – الكثبان الطولية) هي كثبان لها شكل هلالي تميز المناطق التي تتمتع باتجاه واحد ومستمر للرياح وتكون على شكل قوس يتجه جانبه المحدب إلى الجهة التي تهب منها الريح

3- تنتشر في المياه العذبة شوارد (HCO_3 و Ca و Na و Cl و SO_4)

4- يبلغ النهر سرعته الاعظمية في (وسط المجرى – جانب ضفاف النهر – القاع)

مدرس المقرر	تمنياتنا لكم بالتوفيق	عميد الكلية
د. محمد خالد يزبك	دير الزور / /2025	د. نورس الهلامي

جامعة الفرات - كلية العلوم - قسم الجيولوجيا
سلم تصحيح مقرر الجيولوجيا الفيزيائية /2/ - السنة: الأولى
الدورة الفصلية الثانية من العام الدراسي 2024 /2025

الاسم: .....
الدرجة: سبعون
المدة: ساعتين

5- (الجزر الحاجزة – الكلابات – الطمبولو – عقبة مداخل الخلجان) معبر رقيق من الرمل والحصى يفصل بين جزيرة وبين اليابسة أو يفصل بين جزيرتين.

6- تكون مياه البحريات في المناطق ذات المناخ الرطب (مالحة – شديدة الملوحة – عذبة)

7- أكثر أنواع الهزات الأرضية انتشاراً وأشدها تدميراً هي (الزلازل ذات المنشأ الخارجي – الزلازل التكونية – الزلازل الاصطناعية)

8- إذا ما تعرضت لقوى إجهاد ولم يكن لها قدرة كافية على استعادة شكلها وحجمها الأصليين فإنها تكون قد تعرضت لـــ (تشوه مرن – تشوه لدن – تشوه تمزقي)

9- (عدم التوافق الزاوي – عدم التوافق المتوازي "التخالف" – التباين) هو انقطاع في الترسيب بين مجموعتين من الطبقات، تعرضت فيه الطبقات الأقدم للتعرية فقط ولم تتعرض للتشوه.

10- (الطيات – الشقوق – الفوالق) هي تجعدات أو انحناءات تصيب صخور القشرة الأرضية.

1	الاماهة	6	عذبة
2	البرخانات	7	الزلازل التكونية
3	HCO_3 و Ca	8	تشوه لدن
4	وسط المجرى	9	عدم التوافق المتوازي "التخالف"
5	الطمبولو	10	الطيات

عميد الكلية
د. نورس الهلامي

تمنياتنا لكم بالتوفيق

مدرس المقرر

الزور / /2025