

الاسم: .....  
الدرجة: سيعون  
المدة: ساعتين

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



### أجب على الأسئلة التالية بالترتيب

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

**التحوية الفيزيائية - الأكdas الرملية - طبقة المياه الحرة - طبقة المياه المضغوطة - الحلبات الحلبية.**

- **التحوية الفيزيائية:** مجل العليات الفيزيائية التي تعمل على تحطيم الصخور وتقطتها ميكانيكاً دون أي تغيير في التركيب الفاري والكيميائي لهذه الصخور، وهي تنشط في المناطق التي تتصف بتضاريس جبلية ويناخ صحراوي وشبه صحرافي بشكل عام، وهي تعد من العمليات السريعة التي يمكن أن تلاحظ نتائجها خلال فترات قصيرة من الزمن.

- **الأكdas الرملية:** وهي عبارة عن هضاب أو أكواخ معزولة لا يتجاوز ارتفاعها 10 م، وسفوحها قليلة الانحدار. تنتشر هذه الأكواخ الرملية بشكل غير منتظم، ويمكن أن تتصل فيما بينها لتشكل هضاباً واسعة من الرمال، وتشكل هذه الأكdas الرملية في أكثر الأحيان نوعاً لكثبان رملية كبيرة تتشكل فيما بعد.

- **طبقة المياه الحرة:** وهي مجموعة الصخور الحاوية على مياه حرة والمتوسطة على أول مستوى كتيم يقع تحت السطح، وتمتاز هذه الطبقة بأنها ذات انتشار كبير وتم تغذيتها بشكل أساسى على حساب رشح المياه السطحية ومياه الأمطار، ويكون سطح المياه في هذه الطبقة خاضعاً للضغط الجوى 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 الجوى، كما أنها تكون كاملة الإشباع بالمياه.

- **الحلبات الحلبية:** وهي أحواض لها شكل هلالي أو نصف دائري تنشأ بفعل عمليات تعميق الجليد لحفر كانت موجودة في الأصل عند رؤوس الأودية في أعلى الجبال وتحول 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 وتقطتها) (4 درجة)

- ثلاثة شروط لتشكل الدلتات (6 درجة)

- أهم مظاهر الرسوبيات الجليدية (5 درجة)

- الرسوبيات 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 منشئاً مع الصخور الأم.

عميد الكلية

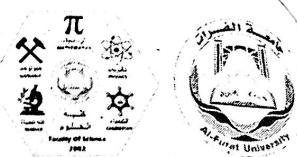
تمنياتنا لكم بالتوفيق

مدرس المقرر

د. نورس الهلامي

دير الزور / 2025

د. محمد خالد يزبك



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

جامعة الفرات - كلية العلوم - قسم الجيولوجيا  
سلم تصحيف مقرر الجيولوجيا الفيزيائية 2/21 - السنة: الأولى  
الدورة الفصلية الثانية من العام الدراسي 2024 / 2025

- يزداد الفرق بين تركيبها وتركيب الصخور الأم من الأسفل نحو الأعلى.

- تقسم قشرة التجوية إلى مناطق مختلفة فيما بينها بهذه الدرجة أو تلك حسب عمليات التجوية المسيطرة.
- التركيب الفلزى لقشرة التجوية متعدد ولكن الصفة العامة لها هي كثيرة الفلزات الغضارية.

- العمليات الريحية (عمليات تحطيم الصخور وتفتيتها) (4 درجة)

- التذرية الريحية. - الحت الريحى (السحج). - نقل نواتج التحطيم. - توضع النواتج المنقوله

- 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 يرسّب 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 رسوبيات الاكتساح -

الرسوبيات الحولية الجليدية

- الرسوبيات البحرية حسب منشئها (5 درجة)

- حطامية - كيميائية - عضوية - بركانية - جليدية وغبار كوني

- الظواهر المرافقة للنشاط البركاني (4 درجة)

- الداخنات (المنافذ البركانية) - البنايع الحارة - الفوارات - براكين الاووال

- ثلاثة مؤشرات يمكن أن تتبئ باقتراب حدوث الزلازل (6 درجة)

- اضطراب في سلوك الحيوانات الأهلية وخروج بعض الحيوانات البرية من أوكرارها.
- 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.

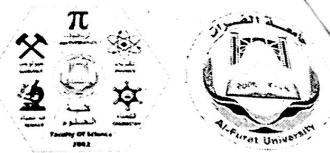
السؤال الثالث: اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي: (20 درجة)

- 1- خاصية اتحاد المادة بالماء أو امتصاص الفلزات للمياه تسمى بـ (الاكسدة - الاماهة - الانحلال - الحلمة)
- 2- (البرخانات - الكثبان المستعرضة - الكثبان الهلالية المكسوسة - 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  $\text{HCO}_3^-$  و  $\text{Ca}^{2+}$  و  $\text{Na}^+$  و  $\text{Cl}^-$  و  $\text{SO}_4^{2-}$
- 4- يبلغ النهر سرعته الاعظمية في (وسط المجرى - جانب ضفاف النهر - القاع)

عميد الكلية

تمنياتنا لكم بال توفيق

مدرس المقرر



-5 (الجزر الحاجزة - الكلبات - الطمبولو - عقبة مداخل الخجان) معبر رقيق من الرمل والحسى 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 وأشدتها تدميراً هي (الزلزال ذات المنشأ الخارجي - الزلزال التكونية - الزلزال الصطناعية)

-8 إذا ما تعرضت لقوى إجهاد ولم يكن لها قدرة كافية على استعادة شكلها وحجمها الأصليين فإنها تكون قد تعرضت لـ (تشوه منن - تشوه لدن - تشوه تمزق)

-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 انحاءات تصيب صخور القشرة الأرضية.

عذبة	6	الاماهة	1
الزلزال التكونية	7	البرخانات	2
تشوه لدن	8	$\text{Ca}$ و $\text{HCO}_3$	3
عدم التوافق المتوازي "التخالف"	9	وسط المجرى	4
الطيات	10	الطمبولو	5

عميد الكلية

د. نورس الهمامي

تمنياتنا لكم بالتفوق

مدرس المقرر

٢٠٢٥ / ١ / ١١٩