

السؤال الأول : اختر أنسب إجابة وذلك بوضع علامة (ن) أمامها : نموذج (1)

1- عينة من الحجر الرملي غير منتظمة الشكل وكتلتها 20 جرام وضعت في مخبر به ماء ارتفاعه 100 سم³ لمدة يوم فترتفع الماء إلى 110 سم³ فأصبحت كتلتها 180 جرام فتكون مساميتها :

r 20% r 40% p 16% r 30%

2- أحد الصخور التالية من الصخور الرسوبية الكيميائية :

r الحجر الرملي r الحجر الطيني r البريشيا p الهاليت

3- تتكون الأعمدة الأرضية بفعل :

p الأمطار r الرياح r التأكسد r الكربنة

السؤال الثاني : أكتب الاسم أو المصطلح العلمي الدالة عليه كل عبارة من العبارات التالية :

- 1- جسم ناري على شكل قبة ذو قاعدة مستوية . (**الباثوليث**)
- 2- المعادن التي تتبلور من الصهير مباشرة . (**الأولية**)
- 3- من الحركات الأرضية البطيئة التي تؤثر في اتجاه رأسي . (**البانية للقارات**)
- 4- عملية مقاومة بعض الصخور لعوامل التجوية وعدم مقاومة البعض الآخر لها . (**التجوية التمايزية**)

السؤال الثالث : ضع علامة (ن) أمام العبارة الصحيحة ، وعلامة (x) أمام العبارة الغير صحيحة

فيما يلي :

- 1- تتميز رواسب التيارات بأنها جيدة الفرز . (**ن**)
- 2- يتغير التركيب الكيميائي للصخر عند تحوله حرارياً . (**ن**)
- 3- صخر الأوبسيديان من الصخور النارية الحمضية . (**ن**)
- 4- تعتبر العمليات الخارجية عوامل هدم للقشرة الأرضية . (**ن**)

ب) أكمل الجمل التالية بما يناسبها :

• عندما يتقارب لوح قاري مع لوح آخر من نفس النوع فإنهما يتصادمان وينشأ عن ذلك

سلاسل جبلية مثل جبال الهيمالايا

السؤال الرابع : أ) وضح المقصود بكل مما يأتي

1- بيئة الترسيب : **المكان من سطح الأرض الذي تترسب فيه وتستقر عليه الرواسب بعد**

رحلة نقلها من موقع الصخور الناري نشأت منها .

2- التجوية الكيميائية : **مجموعة العمليات التي تؤدي إلى تحلل وتفتت الصخور مع تغيير**

تركيبها الكيميائي وبقائها في مكانها .

ب) علل لكل مما يلي :

1- تكون ظاهرة الانهيارات الأرضية في الصخور الرسوبية.

بسبب وجود طبقتين مائلتين العليا رملية منفذة والسفلى طينية فعند سقوط المطر يصبح سطح الطبقة الطينية زلقا مما يؤدي إلى انزلاق الطبقة الرملية العليا .

2- تكون النسيج البورفيرى في الصخور النارية .

نظرا لتجمد الصهير على مرحلتين (مرحلة جوفية للبلورات الكبيرة ومرحلة سطحية للبلورات الصغيرة نتيجة اختلاف سرعة التبريد في كل مرحلة) .

السؤال الخامس : قارن بين كل زوج مما يلي مع مراعاة وجه المقارنة :

وجه المقارنة	الكونجوميترات	البريشيا
شكل الحبيبات	مستديرة	ذات حواف حادة
المسافة التي انتقلتها	كبيرة	صغيرة أو لم تنتقل

ب) أجب عما يأتي :

. اذكر الأدلة على صحة نظرية الانجراف القاري . (يكتفي باثنين)

- بالنظر لخريطة العالم فلو أمكن تقريب القارات معا فإن حوافها تنطبق
- تشابه الأحافير على جانبي المحيط الأطلنطي .
- تشابه البحار الداخلية على جانبي المحيط الأطلنطي .
- وجود رواسب جليديات عند خط الاستواء في أمريكا الجنوبية .
- وجود رواسب مرجانيات وفحم في شمال كندا وسيبيريا ..

مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح ،