

( الأسئلة في أربعة صفحات )

أجب عن أربعة أسئلة فقط مما يأتي :

## السؤال الأول :

(أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي ، ثم اكتبها لفظ في كراسة الإجابة :

- (١) حل البترول محل الفحم وتزايد استخدامه يوماً بعد يوم لكل الأسباب التالية ما عدا .....  
( قيمته الحرارية أعلى - سهولة التخزين - تكاليف استخراجة أكثر - يستخدم في آلات الاحتراق الداخلي )
- (٢) بداية النباتات معراة البذور والأشجار والحشرات من أهم معيزات العصر .....  
( الطباشيري - الأوردوفيشي - الديفوني - الكربوني )
- (٣) معدن مركب له بريق فلزي ويتميز بالفصام مكعب ينتمي إلى مجموعة ..... المعدنية.  
( الكربونات - الكبريتيدات - الأكاسيد - السيليكات )
- (٤) المواد الخفيفة من الصهارة التي تتحرك إلى جنور الجبال تكون معدن .....  
( الكوارتز و المسكوفيت - البيوتيت والفلسبار - الكوارتز والفلسبار - الفلسبار والمسكوفيت )
- (٥) عندما تصبح درجة الحرارة غير مناسبة لتجا التعالين إلى .....  
( تكوين جراثيم - تكوين حويصلات - العمول الصيفي - البيئات الشتوي )

(ب) ١- ما المقصود بكل مما يأتي ..... ؟

- (أ) منسوب المياه الأرضية .
- (ب) الوزن النوعي للمعدن .
- (ج) التراكيب الجيولوجية الأولية .
- (د) التعرية .

٢- ابرين الشكل المقابل جيداً ثم أجب عن الأسئلة التالية :

(أ) ما أسباب حركة الأنواع التكتونية في كل من

المنطقة (١) و (٢) ؟

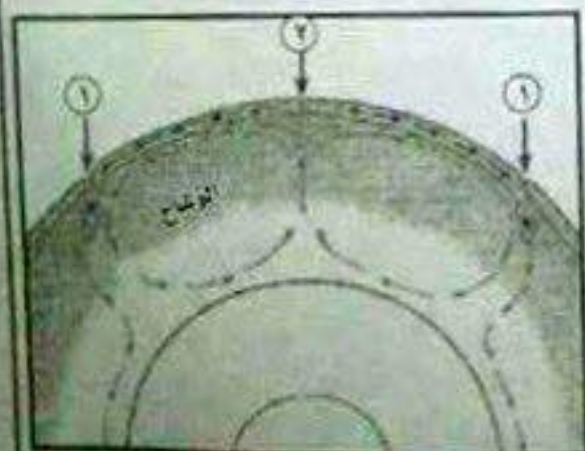
(ب) ما نوع الحركة التكتونية في كل من المنطقة

(١) و (٢) ؟

(ج) ناقش العبارتين التاليتين :

١ - لسلاسل الغذاء البحرية خصائص تميزها .

٢ - تشابه وتختلف مسخور الحجر الجيري و الرخام .



( بقية الأسئلة في الصفحة التالية )

(أ) اكتب المصطلح العلمي لكل عبارة مما يلي:

- (١) خواص تعتمد على تفاعل المعدن مع الضوء الساقط عليه والمنعكس منه.
- (٢) دراسة ما يحدد الحياة وكيفية استخدام الكائن الحي لما هو متاح له حيث يعيش.
- (٣) ترسيب يبدأ بالجلاميد و الحصى الكبير عند مخرج الخور ويتناقص حجم الرواسب تدريجياً حتى ينتهي والرمال عند نهاية الترسيب.
- (٤) سطح يفصل بين مجموعة من الصخور الرسوبية والصخور النارية أو المتحولة من جهة أخرى.
- (٥) حركات سريعة أثرت على شكل الطبقات فتعرض للطي العنيف والخسف الشديد.

(ب) قارن بين كل اثنين مما يأتي:

- (١) رواسب البحيرات العذبة و رواسب البحيرات الملحية.
- (٢) فوائد الأشجار في الغابات و الأسمدة العضوية في البيئة الطبيعية. " يكفي باثنين فقط "
- (٣) العوامل التي يتوقف عليها سمك التربة و العوامل التي يتوقف عليها حركة المياه الأرضية. " يكفي باثنين "

(ج) انكر اثنين فقط لكل مما يأتي:

- (١) العوامل التي تتوقف عليها المسافة بين القواصل.
- (٢) جهود الدولة لمكافحة تلوث نهر النيل.
- (٣) أوجه الاختلاف بين النظام البلوري الثلاثي والنظام البلوري السداسي.
- (٤) الأسباب التي دعت العالم الفريد فيجنر أن يتقدم بنظرية حركة القارات.

السؤال الثالث:

(أ) أعد كتابة العبارات التالية بعد تصويب ما تحته خط:

- (١) يحدد قاعية الكائن الحي المدى الذي يبقى فيه الهرمونات حياً.
- (٢) منطقة الغابات الاستوائية شديدة الرطوبة والبرودة قليلة الأحياء.
- (٣) يحتل معدن الفلسبار البوتاسي بحمض الكربونيك ويتحول إلى معدن الألمنييت.
- (٤) يتميز معدن البيريت بريق لافلزي لؤلؤي.
- (٥) يسبب الرعي الجائر زيادة أعداد وأحجام الأشجار والشجيرات نتيجة إزالة الأعشاب التي تنافسها على الماء.

(ب) علل لكل ما يأتي:

- (١) يعتبر تكوين الحفريات و الأشجار المتحجرة عمل هدمي وترسيبي للمياه الأرضية.
- (٢) مازال استخدام الوقود النووي في توليد الطاقة محدوداً.
- (٣) تباين الظروف السيلية على مدار الأزمنة الجيولوجية.
- (٤) المغنثش صفة يمكن الاعتماد عليها في التعرف على المعادن.
- (٥) يتعدى عناصر الحديد والماغنسيوم في صخر الرايوليت.

(ج) ١. ما تأثير كل مما يأتي ... ؟

(أ) المناخ في درجة ملوحة النظام الإيكولوجي البحري

(ب) تشابك العلاقات في سلامة النظام الإيكولوجي

٢. اكتب لبذة عن كل مما يأتي :

(أ) الفلق النسر

(ب) صخور السيماء

### السؤال الرابع :

(أ) ما المنتج العنترية على كل مما يأتي ... ؟

(١) نشاط المسهارة خلال نشوء صخور القشرة الأرضية بسبب الحركات الأرضية

(٢) حدوث ثورات بركانية تحت سطح الماء في البحار والمحيطات

(٣) تعرض معادن الكوارتز لطاقة إشعاعية عالية

(٤) مرور مياه الأنهار فوق طبقة رخوة تعلوها طبقة صخرية صلبة

(٥) وجود صخور لينة مائعة تتصرف تصرف السوائل في الأستوسفير

(ب) حدد اسم الصخر أو المعدن ونوعه بالتفصيل في كل حالة مما يأتي :

(أ) معدن عنصرى يوجد في الرمال السوداء التكتونية وله بريق لافزى

(ب) صخر رسوبى يتكون من قذات متلاحمة يتحول إلى الكوارتزيت عند ملامسة صخور

(ج) معدن يمكن خدشه بلوح المعدن الطرفى ولا يمكن خدشه بقطعة زجاج نافذة

(د) معدن ينتج من عملية تميؤ الأنهدرايت

(هـ) صخر لارى متداخل يحتوى على حوالي ٥٠% سيليكات

(ج) ١. فسّر العبارات الآتية :

(أ) تعد وفرة المغنيز في أي منطقة بحرية مؤشراً على وفرة الإنتاج السمكى

(ب) ساق النبات ملتحية متولبية موجبة

(ج) تختلف الموجات الزلزالية الأولية عن الموجات الزلزالية التكتونية

٢. وضح بالرسم فقط مع كتابة التبيانات على الرسم مكونات الطبقة المقعرة

### السؤال الخامس :

(أ) ١. انظر إلى الشكل المقابل الذي يوضح أشكال الصخور النارية في

الطبيعة. انرسه جيداً ثم أجب عما يأتي :

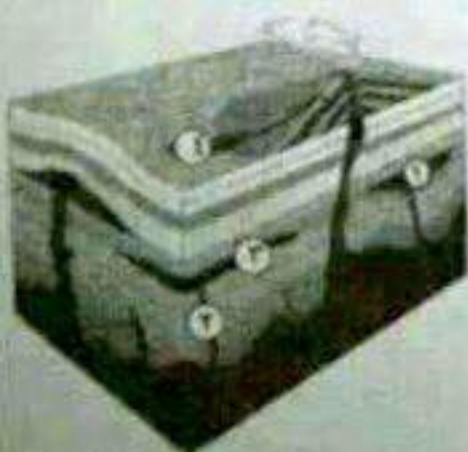
(أ) انكر ظروف تكوين التركيب (١) ، وما اسم الصخر المكون لهذا

التركيب والذي يحتوى على سيليكات من ٥٥% إلى ٦٦%

(ب) فارق بين التركيبين (٢) و (٣) .

(ج) ما أسباب تكون الشكل (٤) .

(بحة الأسئلة في الصفحة الرابعة)



٢- كيف يتكيف كل مما يأتي مع البيئة التي تعيش فيها ... ؟

( أ ) الأحياء المائية البحرية في المناطق القطبية المتجمدة.

(ب) النباتات الصحراوية من أعشاب وشجيرات مع البيئة الصحراوية.

( ج ) ماذا يحدث في الحالات الآتية ... ؟

(١) غياب البكتريا والفطريات الرمية من النظام الإيكولوجي.

(٢) القطع الجائر لأشجار الغابات.

(٣) تكسير أضلاع البراكين أثناء ثورات البراكين .

(٤) حركة حافة لوح تكتوني على حافة لوح تكتوني آخر .

(٥) تغير درجة الحرارة في بحار ومحيطات المناطق الاستوائية عنها في بحار ومحيطات المناطق القطبية

(١- اذكر استخداما أو فائدة لكل مما يأتي :

( أ ) الجيولوجيا الهندسية .

(ب) اللدائن .

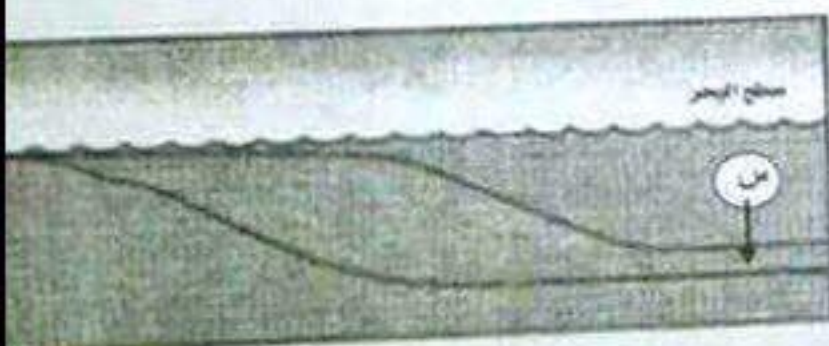
(ج) البارلت .

( د ) مقياس ميركالي المعدل .

٢- ادرس الأشكال الآتية جيدا ثم أجب عما يأتي :

( أ ) اذكر خصائص الكثبان في الشكل رقم (١) .

(ب) ما حجم الرواسب في المنطقة (س) بالشكل رقم (٢) .



شكل رقم (٢)



شكل رقم (١)

-((( انتهت الأسئلة )))-