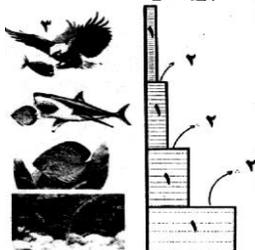
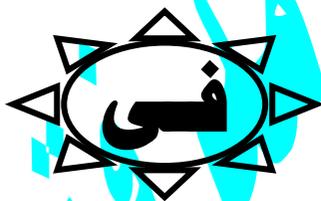


٢٠١٥

# السلسلة الترهيبية ملزمة ٢

## مراجعة ليلة الامتحان



### الجيولوجيا

### والعلوم البيئية

### للف الثالث الثانوي

### إعداد

## أحمد فتحي

٠١١١٤٠٨٦٢١٩ - ٠١٢٢٧٠٨٨٤٩٠

على نمط إمتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ( نظام حديث ) لعام ٢٠١٥  
الجيولوجيا والعلوم البيئية {النموذج الثالث} الدور الأول الزمن : ثلاث ساعات  
الإجابات المتكررة عن أسئلة الإختيار من متعدد والصواب والخطأ لن تقدر ويتم تقدير الإجابة الأولى فقط:  
أجب عن أربعة أسئلة فقط ممايتى : ( كل سؤال ١٥ درجة )

السؤال الأول :

( أ ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما ياتي ، ثم أكتبها في كراسة إجابتك :

- ١- يعتبر النسيج البورفيرى من أهم مميزات الصخور .....
- ( النارية البركانية - النارية المتداخلة - النارية الجوفية - الرسوبية الكيمائية )
- ٢- من صخور المصدر للبتروول .....
- ( صخور طينية - صخور جيرية - صخور رملية - صخور نارية )
- ٣- يؤدي تدهور الغطاء النباتى بفعل الرعى الجائر إلى .....
- ( زحف الرمال - الزحف الصحراوى - تغير المناخ - زيادة المراعى )
- ٤- صخر الحجر الخفاف .....
- ( صخر بركاني - صخر جوفي - صخر متوسط - صخر متحول )
- ٥- تجرى البحوث لثتمية الهانمات النباتية والحيوانية بسبب .....
- ( توافرها - سرعة تكاثرها - استخدامها كغذاء للإنسان - كل ما سبق )
- ٦- تنتشر دوامات تيارات الحمل فى .....
- ( الوشاح - اللب - النواة - القشرة الأرضية )

( ب ) عرف كلا مما يأتى .....

- ١- التراكيب الأولية والثانوية فى الصخور الرسوبية .
- ٢- صلادة المعدن .
- ٣- الديبال .
- ٤- خزان الماجما .
- ٥- التحول الحرارى .
- ٢- يتضمن نشاط الإنسان تحويل مكونات الغلاف الحيوى إلى موارد لصالحه ..... ما السبب الذى شجع الإنسان على القيام بهذا النشاط ؟ أذكر خطوات ذلك النشاط ؟
- ( ج ) ١- يقول العلماء " أن كل نوع برى ينقرض يعنى فرصة ضائعة من الأجيال القادمة " ..... اشرح هذه العبارة .
- ٢- أذكر أهمية واحدة لكل مما يأتى .....
- ١- الأشجار فى الصناعة والزراعة .
- ٢- البكتيريا العقدية .
- ٣- معادن الزمرد والفيروز .
- ٤- الطين ( الطفل ) النفطى .

السؤال الثانى : ( أ ) علل لما يأتى :

- ١- الإنسان ليس مركزاً لمثلث التفاعلات بين المنظومات البيئية الثلاث .
- ٢- لا يحتوي صخر الجرانيت على معدن الأوليفين. ٣- البترول ليس فقط مصدراً للطاقة .
- ٤- يتميز صخر البازلت ينسيج زجاجى عديم التبلور .
- ٥- تأثير الرياح شديد فى المناطق الصحراوية. ٦- إزدهار الشعب المرجانية فى البحر الأحمر.
- ٧- زراعة القمح خلال شهرى أكتوبر ونوفمبر تجعله ينمو خضرياً ويزهر ويثمر .
- ٨- مثالج أواخر حقبة الحياة القديمة أحد الشواهد المؤيدة لنظرية الإنجراف القارى .

( ب ) ١- قارن بين كل مما يأتى .....

- ١- البيات الشتوى والخمول الصيفى .
- ٢- مساقط المياه والنحت المتباين .
- ٣- صخر البازلت وصخر الجابرو .
- ٤- النظام البيئى البسيط والنظام البيئى المعقد .
- ٥- الحركات البانية للجبال والقارات .
- ٦- الزلازل البركانية والتكتونية والبلوتونية .

٢- أذكر مثلاً لكل مما يأتى .....

- ١- العمل الهدمى والبنائى للأنهار والبحار .
- ٢- حيوانات مهددة بالإنقراض .
- ٣- معدن لونه أصفر ثابت .
- ٤- الصخور الرسوبية كيميائية النشأة .

( ج ) لديك ثلاث عينات أ ، ب ، ج :

- ١- صخر غامق اللون بللوراته لا تري بالعين المجردة .
- ٢- صخر فاتح اللون ذو نسيج خشن .
- ٣- صخر أبيض اللون به بقايا كائنات حية. ....اذكر أسماء هذه العينات وأنوعها ؟

السؤال الثالث : ( أ ) اكتب المفهوم العلمى الدال على هذه العبارات :

- ١- حدائق وطنية مفتوحة للحفاظ على الكائنات المهددة بالانقراض .
- ٢- الوحدة الأساسية التى يتكون منها الصخر .
- ٣- الحيز الذى توجد به حياة على سطح الأرض .
- ٤- رواسب نيلية من الغرين والطمى كونت التربة الزراعية فى مصر وقت الفيضان .
- ٥- قدرة الكائنات الحية على البقاء والتفاعل مع أحيائها والاستفادة من مواردها .
- ٦- التعاريج والإلتواءات المتكونة فى مجرى النهر نتيجة نحته فى جانب أكثر من الآخر .

( ب ) ماذا يحدث فى الحالات الآتية :

- ١- استخدام الطاقة الشمسية بدلاً من البترول وصناعة سيارات تسير بالكهرباء .
- ٢- صعود الماجما إلى سطح الأرض ثم انتشارها وتبريدها على هيئة حبال ووسائد .
- ٣- اتحد فالقين فى صخور الحائط السفلى .
- ٤- إقامة مصانع لصناعة الطوب من الطفلة والأسمنت .
- ٥- كثرة أعداد الفرانس فى النظام البيئى الصحراوى .
- ٦- تعرض الكائنات الحية فى النظام البيئى لعوامل طارئة .

( ج ) ١- تكلم عن وسائل ترشيد الاستهلاك لمواجهة استنزاف الموارد ؟

٢- أذكر أهداف المحميات الطبيعية ؟

٣- أذكر الأهمية الاقتصادية للرمال السوداء فى مصر ؟

السؤال الرابع : ( أ ) فسر كل مما يأتى :

- ١- يعتبر المخدش أدق من اللون فى التعرف على المعادن .
- ٢- المسلات فى صعيد مصر مازالت تحتفظ بنقوشها عن التى نقلت إلى نيويورك فلم تعد لمساء أو مصقولة .
- ٣- نشأة الأخدود العظيم لنهر كلورادو بأمريكا الشمالية .
- ٤- حدوث إختناق فى التنفس فى المناطق المرتفعة .
- ٥- المكونات المعدنية لصخر الدايوريت يمكن أن ترى بالعين المجردة .
- ٦- استخدام الرخام كأحد احجار الزينة .
- ٧- إزدهار الغطاء النباتى فى العصر الكربونى .
- ٨- للنبات والحيوان دور فى التجوية الميكانيكية للصخور .

( ب ) ١- ما المقصود بكل مما يأتى : ١- شدة الزلزال . ٢- المتبخرات . ٣- الايكولوجيا .

٢- وضح يرسم تخطيطي كل من :

- ١- قطاع فى الكرة الأرضية . ٢- اللاكوليث واللوبوليث . ٣- الشرفات النهرية .
- ٢- " تعيش الجماعات الإنسانية فى إطار منظومات رئيسية ثلاث " ..... وضح ذلك ؟
- ٣- ما الفرق بين بركان سترومبولي وبركان آتنا وبركان فيزوف ؟
- ٤- أشرح كيف يمكن الإستفادة من المخلفات النباتية مثل قش الأرز والمخلفات الحيوانية ؟

( ج ) ما النتائج المترتبة على :

- ١- تعرض السلاخف الصحراوية لدرجة حرارة منخفضة .
- ٢- تجمع مياه الأمطار فى فوهات البراكين الخاملة .
- ٣- احتواء المياه الجوفية على ثاني أكسيد الكربون .
- ٤- تعرض صخور الحجر الجيري لكتلة من الصهير الساخن فى باطن الأرض .
- ٥- إصطدام الرياح المحملة بالرمال بنتوء أو مرتفع .
- ٦- دفن مواد نباتية فى باطن الأرض بعيداً عن الأكسجين لفترة طويلة .

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

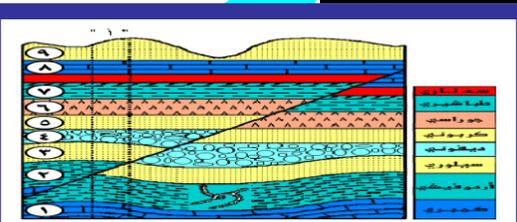
- ١- يتميز الماس بخاصية اللآلاة ( عين الهر ) .
- ٢- الانقراضات الحديثة للأنواع هي نتيجة مباشرة للتطور الطبيعي .
- ٣- إختفت الديناصورات والزواحف العملاقة الأخرى فى نهاية العصر الكربوني .
- ٤- تمثل مناطق الفواصل مراكز العديد من الزلازل .
- ٥- الغرود مثل غرد أبوالمحاريق تتكون نتيجة العمل الهدمي للرياح .
- ٦- العالم موهس هو أول من ربط بين أنواع الصخور المختلفة فى دورة الصخور .

( ب ) ١- أكتب نبذة مختصرة عن :

- ١- أثر الضوء فى عملية البناء الضوئي . ٢- الكائنات المحللة . ٣- مقياس ميركالى المعدل .
- ٢- ما هو الأساس العلمى الذى قسمت عليه الصخور الرسوبية القناتية مع ذكر أمثلة ؟
- ( ج ) ١- اختر من العمود ( ب ) ما يناسب العمود ( أ ) وأعد كتابة العبارة كاملة :

( ب )	( أ )
١- رواسب بيوكيميائية نباتية .	أ- معدن الميكا .
٢- يتميز بخاصية عرض الألوان .	ب - الماس .
٣- من الصخور الرسوبية الفتاتية .	ج - الكونجولوميرات .
٤- من الصخور الرسوبية الكيمائية .	د- الفحم .
٥- ذو إنقسام جيد فى مستوى واحد .	

٢- افحص القطاع التالى ، ثم أجب عن الأسئلة التى تليه :



- ١- حدد نوع الصدع أو الفالق ، وأذكر نوع القوة التى أدت لتكوينه .
- ٢- أيهما أقدم فى التكوين الصدع أم السد النارى ( الجدد الموازية ) .
- ٣- ما الفرق بين الصدع والسد النارى ( الجدد الموازية ) .

على نمط إمتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ( نظام حديث ) لعام ٢٠١٥  
الجيولوجيا والعلوم البيئية {النموذج الرابع} الدور الأول الزمن : ثلاث ساعات  
الإجابات المتكررة عن أسئلة الإختيار من متعدد والصواب والخطأ لن تقدر ويتم تقدير الإجابة الأولى فقط:  
أجب عن أربعة أسئلة فقط ممايتى : ( كل سؤال ١٥ درجة )

السؤال الأول :

( أ ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما ياتى ، ثم أكتبها فى كراسة إجابتك :

- ١- يقل نشاط الحيوانات النهارية بصورة تدريجياً في فترة .....
- ( الفجر - النهار - الليل - الغسق )
- ٢- أطلق مصطلح الإيكولوجيا على الدراسة التى تتناول جوانب الطبيعة العالم .....
- ( جيمس هاتون - فيجنر - هيكيل - إيزاكس )
- ٣- المكافئ الجوفى لصخر الأنديزيت .....
- ( الجابرو - الدايوريت - الجرانيت - الكالسيت )
- ٤- لا تستطيع الطحالب البنية أن تكون غذائها عند عمق أكثر من ..... متر .
- ( ٥ - ١٠ - ١٥ - ٢٥ )
- ٥- التنوع البيولوجى يعنى ..... الأنواع المتعايشة فى النظام البيئى .
- ( تعدد الأنواع - قلة الأنواع - إنقراض الأنواع - توازن الأنواع )
- ٦- صخر الحجر الجيري يتكون معظمه من معدن واحد هو .....
- ( الهاليت - الكالسيت - الهيماتيت - الجبس )

( ب ) عرف كل مما ياتى :

- ١- علم الإيكولوجى .
  - ٢- ثقب الأوزون .
  - ٣- بيئة الإنسان .
  - ٤- علم الجيومورفولوجى .
  - ٥- المكافئ الصخرى .
  - ٦- المراعى الطبيعية .
- ( ج ) أذكر فرقا واحد بين كل مما ياتى :
- ١- رواسب البحيرات الملحية والعذبة .
  - ٢- ظاهرة أسر الأنهار والمياندرز .
  - ٣- صخور المصدر للنفط وصخور الخزان المسامية .
  - ٤ - الرواسب القارية والرواسب الدلتاوية .
  - ٥- الأحجار الكريمة وأحجار الزينة المقلدة .
  - ٦- الجرانيت والبازلت .
  - ٧- علم الطبقات ( الاستراتيجرافيا ) والجيولوجيا الطبيعية.
  - ٨- البللورة القرصية والبللورة الصفاحية والبللورة المكعبية فى المعادن .

السؤال الثانى : ( أ ) ماذا يحدث فى كل من الحالات الآتية :

- ١- إنطلاق الغازات الحبيسة من منطقة إندساس الألواح التكتونية .
- ٢- عدم توافر أملاح النترات والفوسفات فى المياه السطحية للبحار .
- ٣- حدوث كسر فى أنواع الصخور المختلفة بدون أية إزاحة .
- ٤- برودة الماجما فى باطن الأرض .
- ٥- زحزحة قطبا الأرض على مدار الزمن الجيولوجى.
- ٦- عندما يكون إستهلاك قطاع الماشية للنباتات أعلى من معدل نمو وتجدد الحشائش والنباتات .
- ٧- إختفاء الكائنات المحللة من النظام البيئى .
- ٨- ترشيد إستهلاك الماء العذب .

( ب ) ١- اكتب نبذة مختصرة عن كل مما يأتى :

- ١- طرق نقل الفتات الصخرى . ٢- تأثير الضوء فى الهجرة اليومية للحيوانات المائية .
- ٢- وضح بالرسم فقط كامل البيانات :
- ١- مراحل تكوين البحيرات القوسية .
- ٢- قطاع رأسى فى التربة الناضجة .
- ٣- اشرح تأثير الألواح التكتونية فى إستقرار القشرة الأرضية مع الرسم ؟
- ( ج ) ١- ما الفرق بين علم المعادن والبللورات والجيولوجيا التركيبية ؟
- ٢- فى ضوء دراستك للمعادن والصخور حدد اسم الصخر أو المعدن الذى يتميز بالخواص الآتية :
- ١- معدن يسمى بالبلور الصخرى فى حالة عدم احتواؤه على شوائب ( عندما يكون نقياً ) .
- ٢- صخر فتالى يتكون من تماسك الرواسب الطينية .
- ٣- معدن يتكون من كبريتيد الزنك ولونه أصفر شفاف متغير اللون .
- ٤- صخر صلب متورق غنى بصفاح الميكا التى تصطف جميعها فى إتجاه واحد .

السؤال الثالث : ( أ ) اكتب المصطلح العلمى الدال على كل من العبارات الآتية :

- ١- كل ما أقامه الإنسان فى حيز المحيط الحيوى .
  - ٢- قابلية المعدن للتشكيل فى رفانق أو أسلاك .
  - ٣- مواد فتاتية بركانية عبارة عن قطع صخرية ذات زوايا حادة تنتشر حول البركان .
  - ٤- أثر العوامل الخارجية والداخلية على شكل القشرة الأرضية .
  - ٥- معادن تتكون من اتحاد عنصرين أو أكثر .
  - ٦- أكثر العناصر إنتشاراً بالقشرة الأرضية .
- ( ب ) ١- ما المقصود بكل من :
- ١- البلانكتون . ٢- قدر الزلزال . ٣- الحواجز . ٤- الأخوار . ٥- منسوب المياه .
  - ٢- أذكر فقط العوامل التى تؤثر على حركة المياه الأرضية ؟
  - ٣- وضح عناصر كلا من : ١- الثنيات . ٢- الفوالق .

( ج ) ما النتائج المترتبة على كل مما يأتى ..... ؟

- ١- كسر بعض الروابط بين ذرات عناصر معدن الكوارتز .
- ٢- قيام الإنسان بتبخير مياه البحر صناعياً .
- ٣- إستخدام الفحم كوقود فى منطقة غزيرة الأمطار بها آثار قديمة من الحجر الجيرى .
- ٤- تعرض معدن الميكا للضغط عليه .
- ٥- وجود ترتيب ذرى للعناصر المكونة للهيكال البنائى للمعدن .
- ٦- ترسب الرماد البركانى بفعل مياه الأمطار .

السؤال الرابع : ( أ ) علل لما يأتى :

- ١- الإعتدال على الحلقات الأولى فى سلاسل الغذاء البحرية . ٢- وجود مجال مغناطيسى للأرض .
- ٣- تباين الظروف البيئية على مدار الزمن الجيولوجى .
- ٤- تتسم المناطق الساحلية بالإتزان الحرارى عن المناطق القارية .
- ٥- لا تضار النباتات المعمرة إذا كان الرعي منظماً .
- ٦- إختفاء العديد من الطيور المهاجرة . ٧- إستخدام الطاقة النووية ما زال محدوداً .
- ٨- وجود مجموعة من النباتات البرية الأولية فى كل من أمريكا الجنوبية وجنوب أفريقيا .
- ٩- النظام البيئى المركب يصعب تدميره . ١٠- البيئات الأرضية أكثر تنوعاً من البيئات المائية .

- ( ب ) ١- أذكر أمثلة لحيوانات منقرضة وأخرى مهددة بالانقراض من الصحارى المصرية .
- ٢- تكلم عن أثر الضوء على توزيع الكائنات الحية فى الماء وعلى اليابسة ؟
- ٣- أذكر أسباب التحول فى الصخور ودلائل أو مظاهر التحول ؟
- ٤- وضح العوامل التى يتوقف عليها العمل الهدمى للأنهار ؟
- ( ج ) ما أوجه الاختلاف بين كل مما يأتى :
- ١- خاصية اللون وخاصية عرض الألوان ( اللألة ) فى المعادن .
- ٢- حمولة الأنهار وحمولة الرياح .
- ٣- رواسب منطقة المياه الضحلة ورواسب منطقة الأعماق ورواسب منطقة الرف القارى .
- ٤- اللب الخارجى واللب الداخلى للأرض .
- السؤال الخامس : ( أ ) أعد كتابة العبارات الآتية بعد تصويب ما تحته خط :
- ١- المكافئ البركاني للجرانيت هو البازلت .
- ٢- إختفت بعض الثدييات القديمة أثناء الإنقراض الطبيعى فى نهاية زمن الميوسين .
- ٣- يتميز النطاق أ فى التربة الناضجة بأنه غنى بالرواسب الثانوية .
- ٤- تقع محمية جزر النيل فى الصحراء الشرقية ومحمية العميد والبردويل ببورسعيد .
- ٥- تتميز أغلب المعادن بمكسر معينى الأوجه ومعادن الجرافيت بأنفسام صفائحى جيد .
- ٦- يتراوح سمك صخور القشرة الأرضية الرسوبية والنارية من ٨ : ١٢ كم فى القارات .
- ( ب ) فسر كل مما يأتى :
- ١- ساق النبات موجب الانتحاء الضوئى وجذر النبات سالب الانتحاء الضوئى .
- ٢- يختلف شكل قطاع المجرى النهري عند مناطق المنبع وعند مناطق المصب .
- ٣- كلما زاد عدد الأنواع فى أى نظام يبنى استمر التوازن البيولوجى .
- ٤- يتميز معدن الماس عن غيره من المعادن بأكثر من خاصية طبيعية .
- ٥- عدم إستواء سطح الأرض نتيجة عمليات التعرية بالرغم من مرور ملايين السنين .
- ٦- الرمال السوداء تعتبر من الرواسب المكانية التى لها قيمة إقتصادية فى مصر .
- ( ج ) ١- تكلم عن كل مما يأتى :
- ١- الكائنات المنتجة والكائنات المستهلكة .
- ٢- العوامل التى تتحكم فى النظام البيئى البحرى .
- ٣- الأساليب التى تتكيف بها الكائنات المختلفة فى حالة تغير الظروف المحيطة بها .
- ٤- تأثير ضوء القمر فى أحياء الشواطئ البحرية .
- ٢- ناقش كلا مما يأتى :
- ١- أسس تصنيف الطيات وخصائصها .
- ٢- التركيب المعدنى والكيميائى للصخور النارية موضحاً إجابتك بالرسم التخطيطى ؟
- ٣- يعتبر تجمد المياه فى شقوق وفواصل الصخور من أهم عوامل التجوية الميكانيكية .
- ٤- إستخدام الإنسان للمعادن قديماً . ٥- كيفية تكوين الغلاف الهوائى والغلاف المائى .
- ٣- وضح بالرسم فقط كامل البيانات كل مما يأتى :
- ١- مسايط المياه . ٢- النحت المتباين وتأثير الجاذبية وتكوين المصاطب .
- ٣- حركة الكتلان الرملية . ٤- مناطق فرز الواسب تبعاً للحجم فى البحر أو المحيط .
- ٤- قارن بين ١- مروحة السيل ومخروط السيل ( الدلتا الجافة ) . ٢- الوشاح واللب .

على نمط إمتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ( نظام حديث ) لعام ٢٠١٥  
الجيولوجيا والعلوم البيئية {النموذج الخامس} الدور الأول الزمن : ثلاث ساعات  
الإجابات المتكررة عن أسئلة الإختيار من متعدد والصواب والخطأ لن تقدر ويتم تقدير الإجابة الأولى فقط:  
أجب عن أربعة أسئلة فقط ممايتى : ( كل سؤال ١٥ درجة )

السؤال الأول :

( أ ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما ياتى ، ثم أكتبها فى كراسة إجابتك :

- ١- علامات النيم والتشققات الطينية من أهم التراكيب الجيولوجية .....
- ( الأولية - الثانوية - المتبلرة - المتحولة )
- ٢- الكوارتز من المعادن ذات المكسر .....
- ( الخشن - المسنن - المحاري - ليس لها مكسر )
- ٣- من أهم المكونات المعدنية لصخر البازلت .....
- ( الأوليفين و البيروكسن )
- ٤- يمكن استغلال بعض الأنواع البرية من الحيوانات فى .....
- ( مكافحة الآفات - وقف تلوث البيئة - تحسين السلالات المستأنسة - زيادة خصوبة التربة )
- ٥- جميع ما يلي من مصادر الطاقة النظيفة التى تستخدم لتوليد الكهرباء ماعدا .....
- ( الرياح - الفحم - الشمس - مساقط الماء )
- ٦- تستطيع الطحالب الحمراء أن تكون غذائها حتى عمق .....
- ( ٢٥ - ٣٠ - ٣٥ - ١٥ )

( ب ) ١- ما المقصود بكل مما يأتى .....

- ١- التنوع البيولوجى. ٢- حيد وسط المحيط. ٣- التعرية. ٤- قصبه البركان. ٤- البيوجاز.
- ٢- " لسيول عمل هدمي و آخر بنائي " ..... ناقش هذه العبارة .

( ج ) ما النتائج المترتبة على .....

- ١- الإسراف فى إستعمال المعطرات الحاملة للغازات عالية التطاير .
- ٢- وجود شوائب من أكاسيد الحديد أو المنجنيز فى معدن الكوارتز .
- ٣- الرعى المنظم فى مناطق الأشجار والشجيرات . ٤- تفتق قارة أفريقيا .
- ٥- تأثر الصخور بفالقين عاديين يتحدان فى صخور الحائط العلوى .
- ٦- إعتراض طفق بركانى لمجرى النهر فى مرحلة نضوجه .
- ٧- تلاقى رواسب الدلتا الشاطئية مع البحر. ٨- عدم وجود غاز النيتروجين فى الغلاف الجوى.

السؤال الثانى : ( أ ) أكتب المفهوم العلمى الدال على هذه العبارات :

- ١- صخر نارى ذات نسيج دقيق ولونه فاتح ويتكون من الميكا والكوارتز و الفلسبار .
- ٢- المنطقة التى يؤول إليها مجرى النهر فى الترسيب .
- ٣- علم يدرس العوامل الخارجية والداخلية وتأثير كل منها على صخور الأرض .
- ٤- نباتات خضراء تحول الطاقة الإشعاعية للشمس إلى طاقة كيميائية .
- ٥- إختفاء أنواع معينة من البيئة بسبب غزو أنواع أخرى قادرة على المنافسة وطردها الأنواع الأصلية من البيئة .



( ب ) " يعتبر نهر النيل شريان الحياة للمصريين "

١- ما أهمية عقد الإتفاقيات بين دول حوض النيل ؟

٢- أذكر طريقتين لترشيد إستهلاك المياه ؟

( ج ) ١- كيف يمكن تعيين صلادة معدن في الحقل أو المعمل ؟

٢- قارن بين كل مما يأتي .....

١- مخروط السيل والمخروط البركاني .

٣- المكسر والمخدش .

٤- الدايوريت والأنديزايت .

٥- مرحلة النمو الخضري ومرحلة الإزهار والإثمار في النبات .

٦- صخور المصدر للنفط وصخور الخزان المسامية.٧- السهل الفيضي والسهل المنبسط.

٨- صخر الجابرو وصخر الرايولايت ..... من حيث : التركيب الكيميائي والمعدني.

٣- أذكر الظروف البيئية التي أدت إلى تكوين طبقات الفحم في العصر الكربوني ؟

السؤال الثالث : ( أ ) أعد كتابة العبارات التالية مع تصويب ما تحته خط :

١- يصل ضغط عمود الماء على عمق ٥٠ م في البحار إلى ٥ ضغط جوي .

٢- أكثر العناصر وجوداً في القشرة الأرضية هو عنصر السليكون .

٣- يعتبر تكوين المغارات في الصخور الجيرية من مظاهر العمل البنائي للمياه الجوفية .

٤- الطفوح البركانية عبارة عن المواد الفتاتية التي صعدت إلى سطح الأرض .

٥- الطحالب التي تثبت نفسها في القاع تستطيع أن تنمو على عمق ١٠ متر .

٦- تعتبر رواسب السهل الفيضي من الرواسب الدلتاوية .

( ب ) ١- هناك خصائص حرارية خاصة للماء .... وضح ذلك مبينا أهميتها في حياة

الكائنات الحية البحرية ؟

٢- ما هي الأضرار الناجمة عن قطع الأشجار قطعاً جانراً ؟

٣- وضح كيف يمكن تحويل بعض المخلفات إلى موارد ؟

( ج ) ١ - استخرج الكلمة التي لا تتفق مع باقي الكلمات مع ذكر السبب .....

١- العمق - المرحلة العمرية التي يمر بها الكائن الحي - الحرارة - الموسم .

٢- التدرجات - الحفر الوعائية - الإلتواءات النهرية - البحيرات القوسية .

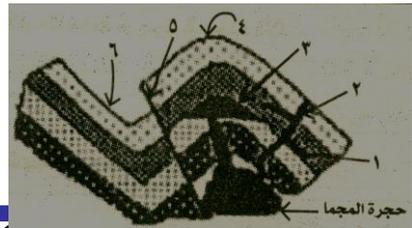
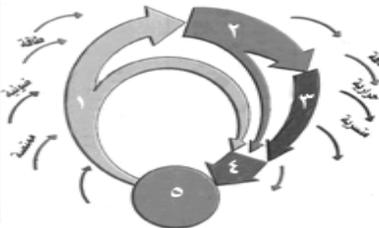
٣- ترشيد إستهلاك البترول - تنظيم إستخدام المخصبات - إستخدام الوقود النووي بدلاً

من البترول - عدم إتهاك التربة بزراعة نوع واحد من المحاصيل .

٤- الصيد الجائر - الرعي الجائر - تعديل البيئة - تلوث البيئة .

٢- ما الأسباب التي دعت فيجنر إلى التقدم بنظرية الإنجراف القارى ؟

٣- أنظر إلى الأشكال الآتية ، ثم أكتب ما تادل عليه الأرقام في كل شكل :



السؤال الرابع : ( أ ) علل لما يأتي :

- ١- يחדش معدن الكوراندوم معدن التلك .
  - ٢- يتكون الفحم عادة في مناطق المستنقعات خلف دلتاوات الأنهار .
  - ٣- يعد الكيروجين من مصادر الطاقة المستقبلية .
  - ٤- تعد وفرة المغذيات في أى منطقة بحرية مؤشراً على وجود الثروة السمكية .
  - ٥- وجود نوعين من الجذور للنباتات الصحراوية .
  - ٦- ظهور قشور كروية ( ظاهرة التقشر ) علي سطح الجرانيت في الصحراء .
- ( ب ) ناقش كلا مما يأتي .....

- ١- الفرق بين الجدد الموازية والعروق القاطعة . ٢- خاصية التوازن الأيزوستاتيكي .
- ٣- كيفية تكوين الاستلاكتيت ( الهوابط ) والاستلاجميت ( الصواعد ) .
- ( ج ) ١- وضح أساليب التكيف للحيوانات الصحراوية الآتية :

- ١- الجراد . ٢- اليرابيع . ٣- الثعابين . ٤- ثعالب الفنك .
  - ٢- وضح بالرسم شكلاً يوضح : مكونات الطيات ( الثنيات ) مع ذكر أهميتها وعناصرها ؟
- السؤال الخامس : ( أ ) ماذا يحدث في الحالات الآتية :

- ١- حدوث تغير بسيط في نظام بيئي مستقر .
  - ٢- الإستخدام المستمر للظمي في صناعة الطوب الأحمر .
  - ٣- إستخدام الأسمدة العضوية بديلاً للأسمدة الكيميائية .
  - ٤- تعرض نبات خالى من الأوكسينات للضوء .
  - ٥- سقوط الأمطار الغزيرة على أوجه الصخور الجيرية .
  - ٦- تكرار زراعة أكثر من نوع من المحاصيل لعدة سنوات متتالية في تربة زراعية .
- ( ب ) أكتب نبذه مختصرة عن :

- ١- إستنزاف المعادن وكيفية الحفاظ عليها .
- ٢- أثر التجوية الكيميائية على كل معدن من معادن الجرانيت .
- ٣- تعدد مكونات النظام البيئي وإستخدامه لفضلاته ومدى تشابك علاقاته ومدى تعقده .
- ٤- أثر تجفيف البحيرات وإقامة السدود للتحكم في الأنهار .
- ( ج ) ١- اختر من العمود ( ب ) ما يناسب العمود ( أ ) وأعد كتابة العبارة كاملة :

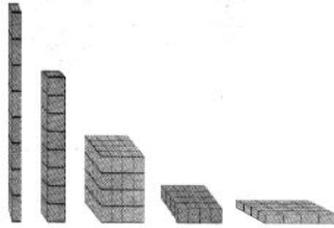
( ب )	( أ )
أ- السمك حوالى ٢١٠٠ كم ويتكون من مصهور الحديد والنيكل والكروم	١- القشرة الأرضية
ب- السمك حوالى ١٣٥٠ كم وكثافته تصل إلى ١٤ جم/سم <sup>٣</sup>	٢- الوشاح
ج- يحتوى على بعض أكاسيد الحديد والماغنسيوم والسيليكون	٣- اللب الخارجى
د- فى حالة من التوازن الدائم للصخور الرسوبية والنارية والمتحولة	٤- اللب الداخلى
هـ- تغطى ٧٥% وتشكل ٥% من حجم الصخور	

٢- بم تفسر كل ممايأتى :

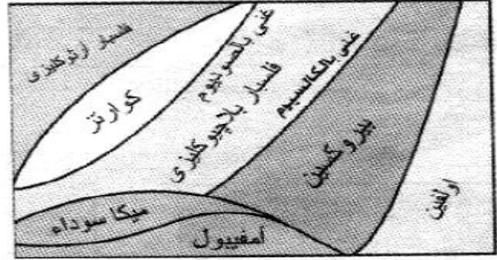
- ١- المستوي المحوري للظية قد يشمل عدة محاور .
- ٢- الانقراض الطبيعي حدث طبيعي للتطور . ٣- تأخذ الأطباق والقباب أشكالاً مميزة .
- ٤- دراسة نسيج الصخر تساعد علي معرفة ظروف تكوينه .
- ٥- القشرة المحيطية دائمة التجدد . ٦- الكوارتز لونه فاتح والبازلت لونه غامق.

## أهم الرسومات

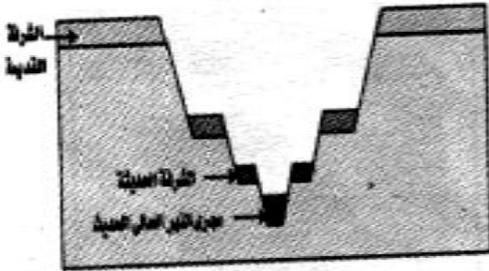
بازلت  
جاپرو  
انديزيت  
ديوريت  
رايوليت  
جرايوليت



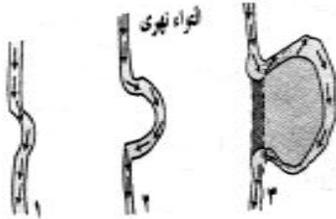
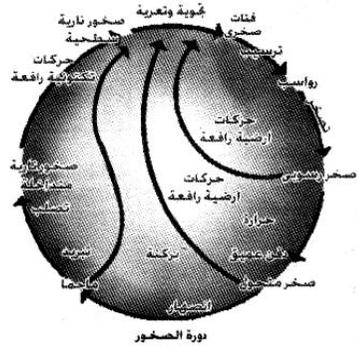
معالجة قريبا تساوي الأبعاد عمودية ابرية



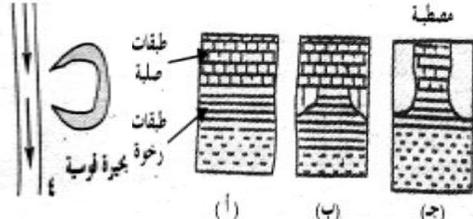
### التركيب المعدني للصخور



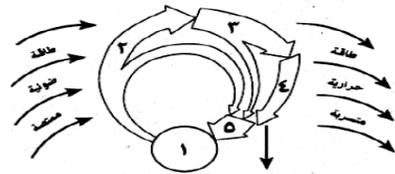
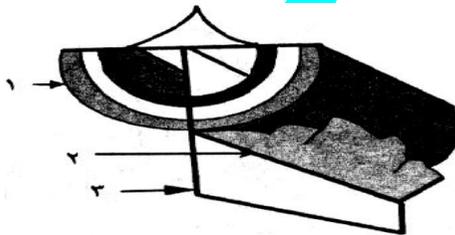
### تكوين الشرفات البحرية



### مراحل تكوين البحيرات اللولبية



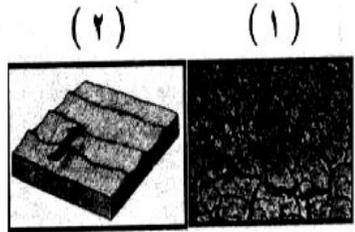
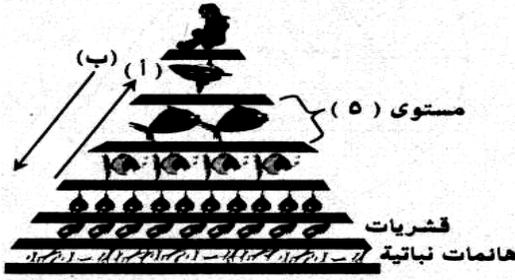
### النمط المتباين وتأثير الجاذبية



### نموذج لكائنات ومكونات النظام الإيكولوجي

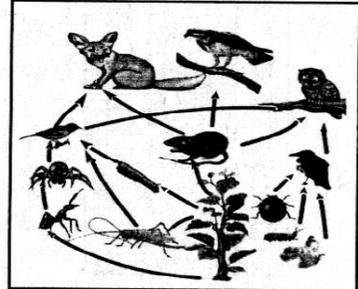
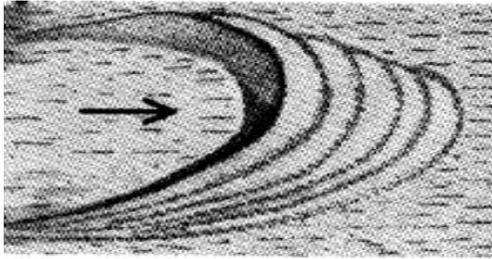
- الشكل يمثل .....
- اكتب البيانات حسب الأرقام من ١ : ٥
- اكتب نبذة عن التركيب رقم ٥
- ما نوع الطية المرسومة أمامك ؟
- اكتب ما تعبر عنه الأرقام (١، ٢، ٣)





- ما الذي يعبر عنه الشكل ؟
- ما اسم الهائمات النباتية بالشكل ؟

- ما اسم التراكيب الجيولوجية (٢،١) ؟
- ما نوع هذه التراكيب ؟



كثبان رملية عالية

- ماذا يمثل الشكل ؟

