



الجيولوجيا والعلوم البيئية **【 للمرحلتين 】** الزمن : ثلاث ساعات

تنبيه مهم : الإجابات المكررة عن أسئلة الاختيار من متعدد و الصواب و الخطأ لن تقدر و يتم تقدير الإجابة الأولى فقط .

اجب عن خمسة أسئلة فقط مما يأتي : **【 الأسئلة في أربع صفحات 】**

السؤال الأول : (١٠ درجات)

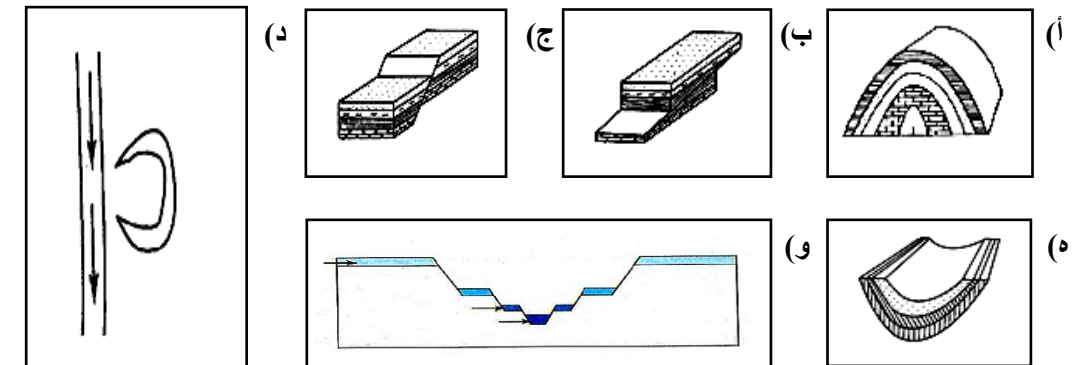
(أ) اختر الإجابة الصحيحة لكل مما يأتي ، ثم اكتب الإجابة المختارة فقط في كراسة الإجابة :

- ١- صخر الحجر الجيري يتكون معظمه من معدن واحد هو
(أ) الهاليت (ب) الكالسيت (ج) الهيماتيت (د) الجبس
- ٢- يمكن لمعدن الأباتيت أن يחדش
(أ) الكوارتز (ب) التلك (ج) التوباز (د) الماس
- ٣- يمكن الاستفادة من العناصر الموجودة في أجسام الكائنات الميتة عن طريق الكائنات
(أ) المنتجة (ب) المحللة (ج) المستهلكة (د) المتطفلة
- ٤- يعتبر كل مما يأتي من طرق علاج مشكلة استنزاف الموارد ما عدا استخدام
(أ) الري بالرش أو التنقيط (ب) طاقة الشمس (ج) الألياف الصناعية (د) الأسمدة الكيميائية

(ب) قارن بين كل مما يأتي :

- ١- رواسب البحيرات الملحية ورواسب البحيرات العذبة .
- ٢- أشعة X وأشعة الليزر .

(ج) ١- انظر إلى الأشكال الآتية ثم اكتب أسماءها :



【 بقية الأسئلة في الصفحة الثانية 】

- ٢- " الدورات الطبيعية تعمل على استمرار الحياة على الأرض " .
في ضوء هذه العبارة اشرح دورة النيتروجين في الطبيعة .

السؤال الثاني : (١٠ درجات)

(أ) اكتب المصطلح العلمي الدال على كل من العبارات الآتية :

- ١- مركب هيدروكربوني ينتج من احتراق غير تام لمكونات البترول الثقيلة ويوجد في قطران الفحم ودخان السجائر ويسبب السرطان .
- ٢- علم يختص بمجموع العمليات التي تسمح بالحصول على معلومات عن شيء ما دون أن يكون هناك اتصال مباشر بينه وبين جهاز النقاط هذه المعلومات .
- ٣- العلاقة بين فترة الإضاءة التي يحصل عليها النبات وفترة الإظلام التي يتعرض لها بعد ذلك بالتعاقب كل ٢٤ ساعة .
- ٤- المستوى الذي يقسم الطية بكل طبقاتها المختلفة إلى نصفين متماثلين ومتشابهين تماما من جميع الوجوه .

(ب) ١- اذكر أربعة من الشواهد التي توضح حدوث الحركات الأرضية .

٢- ما هي المميزات الصخرية والأحيائية للعصر الترياسي ؟

(ج) ماذا يحدث في الحالات الآتية ؟

- ١- عدم توافر أملاح النترات والفوسفات في المياه السطحية للبحار .
- ٢- ارتفاع درجة الحرارة في الوسط المحيط للرخويات والحشرات .

السؤال الثالث : (١٠ درجات)

(أ) اكتب العبارات التالية بعد تصويب ما تحته خط :

- ١- يعتبر تكوين المغارات في الصخور الجيرية من مظاهر العمل البنائي للمياه الجوفية .
 - ٢- يتميز العصر الكرييتاسي بأنواع عديدة من الرأسمديات .
 - ٣- العالم شارلز ليل هو أول من ربط بين أنواع الصخور الثلاثة في دورة واحدة تعرف بدورة الصخور .
 - ٤- زيادة تركيز أكاسيد الكبريت في جو الأرض تؤدي إلى ظاهرة الاحتباس الحراري .
- (ب) ١- اذكر نوع النسيج المميز للصخور النارية الجوفية والصخور النارية المتداخلة .
٢- اشرح كيفية تكوين الكثبان الرملية .
٣- ما دور الدراسات الجيولوجية في البحث عن مواد البناء ؟
- (ج) ١- ما هي العوامل التي يتوقف عليها ازدهار الإنتاج الزراعي ؟
٢- وضح تأثير المبيدات الحشرية على صحة الإنسان .

【 بقية الأسئلة في الصفحة الثالثة 】

