

السؤال الأول :

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي . ضع خطأ أسفل الإجابة الصحيحة :

- ١- كل مما يأتي من التراكيب الجيولوجية الأولية فى صخور القشرة الأرضية ماعدا
(التدرج الطبقي - الطيات - علامات النيم - التشققات الطينية)
- ٢- معدن ليس له انفصام وله مكسر محاري و تبلغ صلابته ٧ هو
(الهاليت - الكالسيت - الكوارتز - التلك)
- ٣- من عوامل التجوية الميكانيكية فى الطبيعة.....
(الكربنة - تجمد وذوبان المياه - التميؤ - الأكسدة)
- ٤- أول من ربط بين أنواع الصخور الثلاثة فى دورة واحدة تسمى دورة الصخور هو
(ألفريد فيجنير - جيمس هاتون - ايري - ريختر)
- ٥- العلم الذي يختص بكل العمليات التي تتعلق بنشأة البترول أو الغاز وهجرته وتخزينه فى الصخور هو علم
(جيولوجيا البترول - الجيوفيزياء - الجيوكيميا - الأحافير القديمة)

(ب) اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) :

بوضع الحرف الدال على المصطلح من المجموعة (ب) بين القوسين فى المجموعة (أ) .

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
(أ) كائنات منتجة للغذاء	(١) الحيز الذى توجد فيه الحياة على سطح الأرض .
(ب) فترة الغسق	(٢) إزالة الطبقة العليا من سطح التربة لاستخدامها فى صناعة الطوب .
(ج) التجريف	(٣) فترة يقل فيها نشاط الحيوانات النهارية بصورة تدريجية ثم تعود إلى ملاحظتها .
(د) الأسماك	(٤) النباتات الخضراء التى تحول طاقة الشمس الإشعاعية إلى طاقة كيميائية .
(هـ) فترة النهار	(٥) تهاجر من المياه العميقة ليلاً إلى المياه الضحلة لوضع البيض .
(و) الغلاف الحيوي	

السؤال الثانى :

(أ) ضع الحرف الدال على العبارة الصحيحة بين القوسين أمام كل مصطلح .

المصطلحات :	١- دبال ()	٢- ثعلب الفنك ()	٣- لب الأرض الخارجي ()
٤- الهوابط ()	٥- الصواعد ()	٦- الكثبان الرملية ()	

العبارات :

- (أ) حيوان له أذان كبيرة ويعتمد على دم الفرائس كمصدر للماء.
 - (ب) رواسب جييرية تندلى من سقف المغارة.
 - (ج) النطاق الذي يبلغ سمكه ٢١٠٠ كيلومتر ويتألف من مصهور الحديد والنيكل .
 - (د) تكونت نتيجة العمل البنائى للرياح عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمال بعائق أو مرتفع.
 - (هـ) أوراق الأشجار المتساقطة التي تتحلل فتغذى التربة وتحافظ على خصوبتها.
- ((بقية الأسئلة فى الصفحة الثانية))

(ب) علل لكل مما يأتي : (ضع الحرف الدال على السبب الصحيح بين القوسين أمام كل عبارة) :

١- لا يعتبر البترول من المعادن بالنسبة للجيولوجى المتخصص فى علم المعادن لأنه . ()
(أ) مادة صلبة

(ب) مادة سائلة من أصل عضوي

(ج) تكون في الطبيعة

(د) له شكل بلورى مميز

٢- تظهر خاصية التورق في الشيست الميكاني لأنه صخر . ()

(أ) رسوبي عضوي

(ب) نارى بركاني

(ج) نارى متداخل

(د) متحول

٣- يتميز الكساء الخضرى الدائم للنباتات الصحراوية بجذور تمتد رأسيا إلى أعماق التربة ()

(أ) لامتصاص قطرات الندى

(ب) لامتصاص المياه الجوفية

(ج) لامتصاص دم الفرائس

(د) لتقليل النتح

٤- تتميز الصخور النارية الجوفية مثل الجابرو ببلورات كبيرة الحجم بسبب ()

(أ) التعرض للضغط والحرارة

(ب) تماسك الحبيبات بمادة لاحمة وتحجرها

(ج) التبريد البطيء للماجما في باطن الأرض

(د) التبريد السريع للماجما فوق سطح الأرض

٥- صفة المخدش أحد الخواص التى يمكن الاعتماد عليها فى التعرف على المعادن لأن لون المخدش ()

(أ) لا يتأثر بنوع أو كمية الشوائب

(ب) يتأثر بنوع أو كمية الشوائب

(ج) لا يتأثر باختلاف الصلادة

(د) يتأثر باختلاف التركيب الكيميائي

السؤال الثالث :

(أ) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (x) أمام العبارة غير الصحيحة بين القوسين لكل مما يأتي :

١- عندما تصبح درجة الحرارة غير مناسبة تلجأ البكتيريا إلى البيات الشتوى. ()

٢- سطح عدم التوافق الزاوي بين طبقات الأقدم تكون مائلة و الطبقات الأحدث أفقية. ()

٣- يفيد الرعي المنظم فى خفض نسبة النتح والبخر بإزالة أجزاء من المجموع الخضرى. ()

٤- الكالسيوم من أكثر المعادن صلادة والتي تبلغ صلادته ١٠ . ()

٥- تتوفر فى المياه السطحية للبحار أملاح الفوسفات والنترات التي تساعد فى تكوين البروتين فى خلايا

النباتات البحرية. ()

(ب) ضع علامة (√) امام نوع الصخر الذي تنتمي إليه كل صخر من الصخور التالية :

م	إسم الصخر	نوع الصخر		
		الصخور النارية	الصخور الرسوبية	الصخور المتحولة
١	الجرانيت	()	()	()
٢	الرخام	()	()	()
٣	الحجر الرملي	()	()	()
٤	الطفل النفطي	()	()	()
٥	البازلت	()	()	()

السؤال الرابع :

(أ) اذكر مثال واحد لكل مما يأتي : (بوضع الحرف الدال على كل عبارة أمام المثال الذي يناسبها)

الأمثلة :

١- المحميات الطبيعية ()	٢- البركان ()	٣- المعيني القائم ()
٤- المكعب ()	٥- الجبس ()	٦- الكائنات المحللة ()

العبارات :

(أ) فتحة في القشرة الأرضية تسمح للصخور المنصهرة والغازات المحبوسة معها بالخروج إلى سطح الأرض.

(ب) كائنات مجهرية تتخذ من أجسام الكائنات الميتة غذاء لها بعد تحللها.

(ج) معدن يتكون نتيجة إضافة الماء إلى معدن الأنهيدرايت.

(د) بلورة تشتمل على ثلاثة محاور بلورية مختلفة في الطول ومتعامدة الزوايا.

(هـ) أماكن تستخدم للمحافظة على الأنواع النادرة المهددة بالانقراض.

(ب) ماذا يحدث في كل من الحالات التالية : (ضع الحرف الدال على الإجابة الصحيحة بين القوسين أمام كل عبارة) :

١- مرور مياه النهر فوق طبقة صخرية صلبة تعلو طبقة رخوة تتكون ()

(أ) المصاطب (ب) مساقط المياه

(ج) الشرفات النهرية (د) المياندرز

٢- استخدام الأسمدة العضوية في زراعة المحاصيل يؤدي إلى ()

(أ) تناقص الموارد الزراعية (ب) موت ديدان الأرض

(ج) اكساب التربة صفات مرغوبة وتنشيط عمل الكائنات الحية (د) نقص خصوبة التربة

٣- زيادة تبخر المياه بسبب ارتفاع درجة الحرارة ونقص الأمطار في البحر الأحمر يؤدي إلى ()

(أ) زيادة تركيز الأملاح المذابة (ب) نقص تركيز الأملاح المذابة

(ج) إختلاف أنواع الأملاح المذابة (د) نقص تركيز كربونات الكالسيوم

٤- كسر ناتج عن الضغط وتتحرك صخور الحائط العلوي على مستوى الفالق إلى أعلى يتكون الفالق ()

(أ) البارز (ب) الخندقي

(ج) المعكوس (د) العادي

٥- تلاقي مياه الأنهار بمياه بحر أو محيط يخلو من التيارات الشديدة . ()

(أ) تتكون الدلتا (ب) لا تتكون الدلتا

(ج) تتكون الشرفات النهرية (د) تتكون الأسنة

((بقية الأسئلة في الصفحة الرابعة))

السؤال الخامس :

(أ) أكمل العبارات التالية : (بوضع الحرف الدال على كل عبارة أمام الكلمة التي تناسبها)

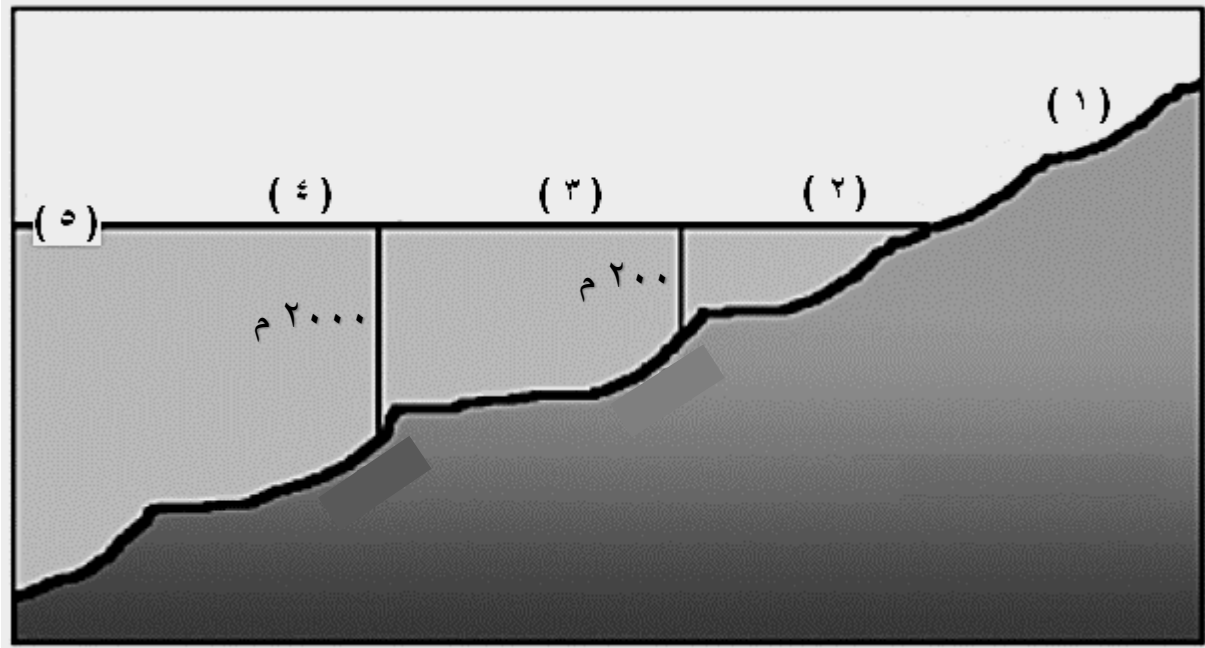
الكلمات :

- | | | |
|--------------------|---------------------------|-----------------------------|
| ١- معدن الميكا () | ٢- البريشيا البركانية () | ٣- الموارد غير المتجددة () |
| ٤- الانتحاء () | ٥- الحياة المتوسطة () | |

العبارات :

- (أ) الموارد المؤقتة التي تختفى من البيئة إن عاجلاً أو آجلاً ويتوقف ذلك على حسن أو سوء استغلال الإنسان لها .
 (ب) الحركة الموقعية للنبات دون انتقال النبات من مكانه نتيجة للنمو في اتجاه يحدد موقع المؤثر من النبات .
 (ج) الحقبة التي يعتبر العصر الطباشيري أحد عصورها .
 (د) قطع صخرية ذات زوايا حادة تنتج من تكسير أعناق البراكين وتتراكم حول البركان .
 (هـ) معدن يتميز بانفصام جيد في اتجاه واحد ويعرف بالانفصام الصفائحي .
- (ب) الشكل المقابل يوضح مناطق الترسيب المختلفة في البحر أو المحيط. ضع أرقام البيانات الموجودة على الشكل أمام

البيان المناسب لها فيما يلي :



- (أ) منطقة حافة الأعماق. (.....)
 (ب) المنطقة الشاطئية. (.....)
 (ج) منطقة الأعماق السحيقة. (.....)
 (د) سطح البحر. (.....)
 (هـ) منطقة المياه الضحلة. (.....)

(((انتهت الأسئلة))))

الإجابة عن أربعة أسئلة فقط مما يأتي :

عدد صفحات الإجابة : ٤ صفحات

إجابة السؤال الأول : (أ) ١٠ درجات + (ب) ٥ درجات

(أ) اختر الإجابة الصحيحة من بين القوسين لكل مما يأتي . ضع خطأ أسفل الإجابة الصحيحة : (٥ × ٢)

- ١- كل مما يأتي من التراكيب الجيولوجية الأولية فى صخور القشرة الأرضية ماعدا
- (التدرج الطبقي - الطيات - علامات النيم - التشققات الطينية)
- ٢- معدن ليس له انفصام وله مكسر محاري و تبلغ صلابته ٧ هو
- (الهاليت - الكالسيت - الكوارتز - التلك)
- ٣- من عوامل التجوية الميكانيكية فى الطبيعة
- (الكربنة - تجمد وذوبان المياه - التميؤ - الأكسدة)
- ٤- أول من ربط بين أنواع الصخور الثلاثة فى دورة واحدة تسمى دورة الصخور هو
- (ألفريد فيجنير - جيمس هاتون - ايري - ريختر)
- ٥- العلم الذي يختص بكل العمليات التى تتعلق بنشأة البترول أو الغاز وهجرته وتخزينه فى الصخور هو علم
- (جيولوجيا البترول - الجيوفيزياء - الجيوكيميا - الأحافير القديمة)

(ب) اختر من المجموعة (ب) ما يناسبها من المجموعة (أ) :

بوضع الحرف الدال على المصطلح من المجموعة (ب) بين القوسين فى المجموعة (أ) . (٥ × ١)

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)
(أ) كائنات منتجة للغذاء	(و) الحيز الذى توجد فيه الحياة على سطح الأرض .
(ب) فترة الغسق	(ج) إزالة الطبقة العليا من سطح التربة لاستخدامها فى صناعة الطوب .
(ج) التجريف	(د) فترة يقل فيها نشاط الحيوانات النهارية بصورة تدريجية ثم تعود إلى ملاحظتها .
(د) الأسماك	(هـ) النباتات الخضراء التى تحول طاقة الشمس الإشعاعية إلى طاقة كيميائية .
(هـ) فترة النهار	(و) تهاجر من المياه العميقة ليلاً إلى المياه الضحلة لوضع البيض .
(و) الغلاف الحيوي	

إجابة السؤال الثانى : (أ) ١٠ درجات + (ب) ٥ درجات

(أ) ضع الحرف الدال على العبارة الصحيحة بين القوسين أمام كل مصطلح . (٥ × ٢)

١- دبال (هـ)	٢- ثعلب الفنك (ا)	٣- لب الأرض الخارجي (ج)
٤- الهوابط (ب)	٥- الصواعد ()	٦- الكتبان الرملية (د)

العبارات :

- (أ) حيوان له أذان كبيرة ويعتمد على دم الفرائس كمصدر للماء.
 - (ب) رواسب جيوية تتدلى من سقف المغارة.
 - (ج) النطاق الذي يبلغ سمكه ٢١٠٠ كيلومتر ويتألف من مصهور الحديد والنيكل .
 - (د) تكونت نتيجة العمل البنائى للرياح عندما تصطدم الرياح المحملة بالرمال بعائق أو مرتفع.
 - (هـ) أوراق الأشجار المتساقطة التى تتحلل فتغذى التربة وتحافظ على خصوبتها.
- ((بقية الإجابة فى الصفحة الثانية))

(ب) علل لكل مما يأتي : (ضع الحرف الدال على السبب الصحيح بين القوسين أمام كل عبارة) : (٥ × ١)

١- لا يعتبر البترول من المعادن بالنسبة للجيولوجى المتخصص فى علم المعادن لأنه . (ب)

(أ) مادة صلبة

(ب) مادة سائلة من أصل عضوي

(ج) تكون في الطبيعة

(د) له شكل بلورى مميز

٢- تظهر خاصية التورق في الشيست الميكاني لأنه صخر . (د)

(أ) رسوبي عضوي

(ب) ناري بركاني

(ج) ناري متداخل

(د) متحول

٣- يتميز الكساء الخضرى الدائم للنباتات الصحراوية بجذور تمتد رأسيا إلى أعماق التربة (ب)

(أ) لامتنصاص قطرات الندى

(ب) لامتنصاص المياه الجوفية

(ج) لامتنصاص دم الفرائس

(د) لتقليل النتح

٤- تتميز الصخور النارية الجوفية مثل الجابرو ببلورات كبيرة الحجم بسبب (ج)

(أ) التعرض للضغط والحرارة

(ب) تماسك الحبيبات بمادة لاحمة وتحجرها

(ج) التبريد البطيء للماجما في باطن الأرض

(د) التبريد السريع للماجما فوق سطح الأرض

٥- صفة المخدش أحد الخواص التى يمكن الاعتماد عليها فى التعرف على المعادن لأن لون المخدش (أ)

(أ) لا يتأثر بنوع أو كمية الشوائب

(ب) يتأثر بنوع أو كمية الشوائب

(ج) لا يتأثر باختلاف الصلادة

(د) يتأثر باختلاف التركيب الكيميائي

إجابة السؤال الثالث : (أ) (١٠ درجات) + (ب) (٥ درجات)

(أ) ضع علامة (√) أمام العبارة الصحيحة وعلامة (×) أمام العبارة غير الصحيحة بين القوسين لكل مما يأتي : (٥ × ٢)

(×)

١- عندما تصبح درجة الحرارة غير مناسبة تلجأ البكتيريا إلى البيات الشتوى.

(√)

٢- سطح عدم التوافق الزاوي بين طبقات الأقدم تكون مائلة و الطبقات الأحدث أفقية.

(√)

٣- يفيد الرعي المنظم فى خفض نسبة النتح والبخر بإزالة أجزاء من المجموع الخضرى.

(×)

٤- الكالسيت من أكثر المعادن صلادة والتي تبلغ صلادته ١٠ .

٥- تتوفر فى المياه السطحية للبحار أملاح الفوسفات والنترات التي تساعد فى تكوين البروتين فى خلايا

(√)

النباتات البحرية.

((بقية الإجابة فى الصفحة الثالثة))

(ب) ضع علامة (√) أمام نوع الصخر الذي تنتمي إليه كل صخر من الصخور التالية : (١×٥)

م	إسم الصخر	نوع الصخر		
		الصخور النارية	الصخور الرسوبية	الصخور المتحولة
١	الجرانيت	(√)	()	()
٢	الرخام	()	()	(√)
٣	الحجر الرملي	()	(√)	()
٤	الطفل النفطي	()	(√)	()
٥	البازلت	(√)	()	()

إجابة السؤال الرابع : (أ) (١٠ درجات + (ب) ٥ درجات)

(أ) اذكر مثال واحد لكل مما يأتي : (بوضع الحرف الدال على كل عبارة أمام المثال الذي يناسبها) (٢ × ٥)
الأمثلة :

١- المحميات الطبيعية (هـ)	٢- البركان (أ)	٣- المعيني القائم (د)
٤- المكعب ()	٥- الجبس (ج)	٦- الكائنات المحللة (ب)

العبارات :

- أ) فتحة في القشرة الأرضية تسمح للصخور المنصهرة والغازات المحبوسة معها بالخروج إلى سطح الأرض.
 ب) كائنات مجهرية تتخذ من أجسام الكائنات الميتة غذاء لها بعد تحللها.
 ج) معدن يتكون نتيجة إضافة الماء إلى معدن الأنهيدرايت.
 د) بلورة تشتمل على ثلاثة محاور بلورية مختلفة في الطول ومتعامدة الزوايا.
 هـ) أماكن تستخدم للمحافظة على الأنواع النادرة المهددة بالانقراض.

(ب) ماذا يحدث في كل من الحالات التالية : (ضع الحرف الدال على الإجابة الصحيحة بين القوسين أمام كل عبارة) : (١×٥)

- ١- مرور مياه النهر فوق طبقة صخرية صلبة تعلو طبقة رخوة تتكون
 (أ) المصاطب (ب) مساقط المياه
 (ج) الشرفات النهرية (د) المياندرز (ب)
- ٢- استخدام الأسمدة العضوية في زراعة المحاصيل يؤدي إلى
 (أ) تناقص الموارد الزراعية (ب) موت ديدان الأرض
 (ج) اكساب التربة صفات مرغوبة وتنشيط عمل الكائنات الحية (د) نقص خصوبة التربة (ج)
- ٣- زيادة تبخر المياه بسبب ارتفاع درجة الحرارة ونقص الأمطار في البحر الأحمر يؤدي إلى
 (أ) زيادة تركيز الأملاح المذابة (ب) نقص تركيز الأملاح المذابة
 (ج) اختلاف أنواع الأملاح المذابة (د) نقص تركيز كربونات الكالسيوم (أ)
- ٤- كسر ناتج عن الضغط وتتحرك الصخور الحائط العلوي على مستوى الفالق إلى أعلى يتكون الفالق
 (أ) البارز (ب) الخندقي
 (ج) المعكوس (د) العادي (ج)
- ٥- تلاقي مياه الأنهار بمياه بحر أو محيط يخلو من التيارات الشديدة .
 (أ) تتكون الدلتا (ب) لا تتكون الدلتا
 (ج) تتكون الشرفات النهرية (د) تتكون الألسنة (أ)

((بقية الإجابة في الصفحة الرابعة))

(أ) أكمل العبارات التالية : (بوضع الحرف الدال على كل عبارة أمام الكلمة التي تناسبها) (٥ × ٢)

الكلمات :

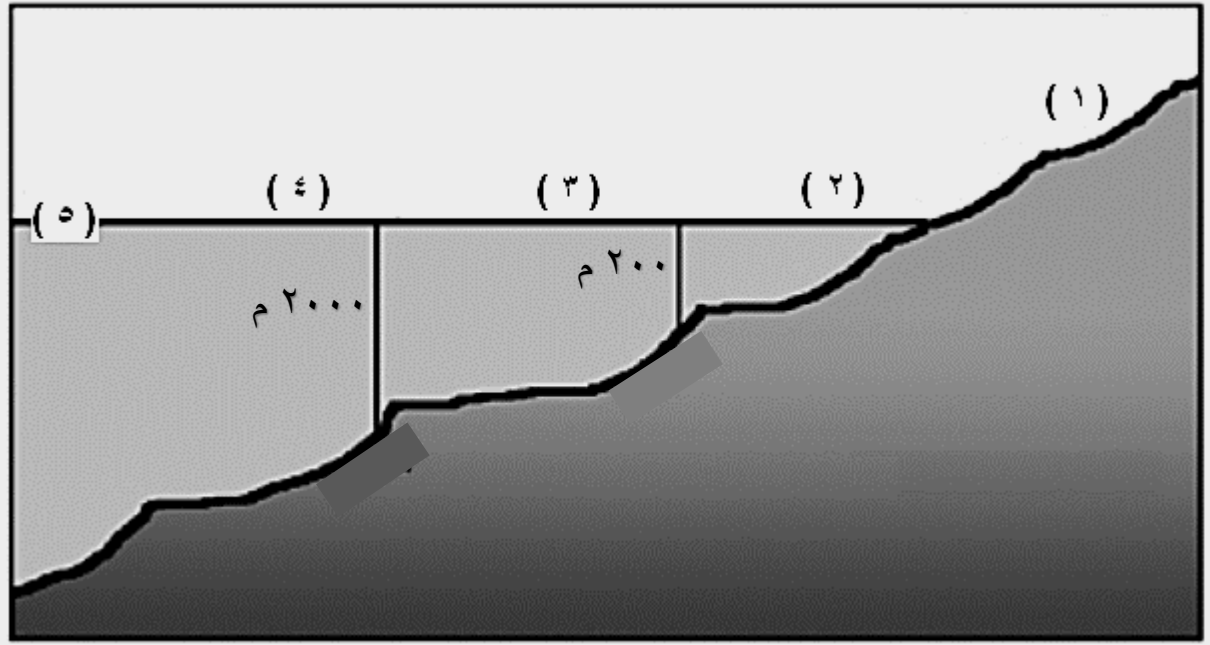
- | | | |
|-----------------------|-----------------------------|-------------------------------|
| ١- معدن الميكا (هـ) | ٢- البريشيا البركانية (د) | ٣- الموارد غير المتجددة (أ) |
| ٤- الانتحاء (ب) | ٥- الحياة المتوسطة (ج) | |

العبارات :

- (أ) الموارد المؤقتة التي تختفى من البيئة إن عاجلا أو آجلا ويتوقف ذلك على حسن أو سوء استغلال الإنسان لها .
(ب) الحركة الموقعية للنبات دون انتقال النبات من مكانه نتيجة للنمو في اتجاه يحدد موقع المؤثر من النبات .
(ج) الحقبة الذت يعتبر العصر الطباشيري أحد عصورها .
(د) قطع صخرية ذات زوايا حادة تنتج من تكسير أعناق البراكين وتتراكم حول البركان .
(هـ) معدن يتميز بانفصام جيد في اتجاه واحد ويعرف بالانفصام الصفائحي .

(ب) الشكل المقابل يوضح مناطق الترسيب المختلفة في البحر أو المحيط . ضع أرقام البيانات الموجودة على الشكل

أمام البيان المناسب لها فيما يلي :



- (أ) منطقة حافة الأعماق. (٣)
(ب) المنطقة الشاطئية. (١)
(ج) منطقة الأعماق السحيقة. (٤)
(د) سطح البحر. (٥)
(هـ) منطقة المياه الضحلة. (٢)

(((انتهت الإجابة))))