

اختبار الفصل الثاني في مادة علوم الطبيعة والحياة

الوضعية الأولى (6 ن)

ذهب علي إلى الوادي القريب من منزلهم فوجد أنواع مختلفة من الصخور مثل الغنيس، البازلت، الغضار، الرمل، فاستغرب لتنوع هذه الصخور وأشكالها المختلفة ساعد علي لمعرفة سبب تنوع هذه الصخور بالإجابة على التعليمات التالية:



الصلابة	الحرارة	النفاذية	أصله	الصخر
				شيسيت
				الرمل
				الغنيس
				الغرانيت
				البازلت

- 1- **عرف** سبب تنوع الصخور في الطبيعة
- 2- **أعد** رسم الجدول ثم **أكمل** البيانات
- 3- قدم تجربة تحدد بها درجة صلابة الصخور

الوضعية الثانية (6 ن)

تعرضت منطقة صناعية تحتوي على تضاريس مختلفة منها الهضاب (السند 1) مكونة من 3 طبقات مختلفة إلى هطول كميات كبيرة من الأمطار تبين بعد تحليلها أنها عبارة عن أمطار حامضية



السند 1

التعليمات

- 1- تعرف على طبيعة الصخر المبين في الوثيقة 1
- 2- **فسر** سبب تحول الأمطار إلى أمطار حامضية
- 3- **أذكر** تأثير الأمطار الحامضية على الصخور المبين في الوثيقة 1

الوضعية الإدماجية: (8ن)

في رحلته التي قام بها أحمد متوجها إلى ولاية بشار لاحظ تباين المناظر الطبيعية كلما انتقل من مكان إلى آخر كما لاحظ تغير بعض المناظر الطبيعية بعد عودته من هذه المدينة لغرض دراسة هذه المناظر والعوامل المؤثرة عليها إليك السندات التالية التي توضح مناظر مختلفة لمدينة تاغيت:



السند 2



السند 1



السند 3

التعليمات

- 1- عدد مكونات المنظر الطبيعي الموضحة في السند 1 مع إعطاء تعريف دقيق للمنظر الطبيعي
- 2- حدد العوامل المؤثرة على المناظر الطبيعية المبينة في السندات 2 و 3 مع شرح العامل المؤثر على الصخر في السند 3
- 3- فسر سبب تغير بعض المناظر الطبيعية بسرعة عكس البعض الآخر التي تتطلب مدة زمنية طويلة.

"ركز قبل أن تجيب..... بالتوفيق"

الوضعية الأولى (6 ن)

- 1- **التعرف** علي سبب تنوع الصخور في الطبيعة يعود سبب تنوع الصخور إلى أصلها ومكوناتها من المعادن التي تتحكم في طبيعتها الكيميائية والفيزيائية (1ن)
- 2- البيانات $18 \times 0.25 = 4.5$ ن

1- **شرح** طريقة الكشف عن عنصر الكلس في الصخور

نقوم بصب قطرات من حمض كلور الماء على الحجر إذا حدث فوراً نتيجة انطلاق CO_2 فهو من طبيعة كلسية وإذا لم يحدث فوراً فهو لا يحتوي على الكلس (0.5ن)

الصلابة	التماسك	النفاذية	أصله	النوع
متوسط الصلابة	قابل للتفتت	متوسط النفاذية	رسوبي	الكلس
مفكك	فتاتي	نفوذ		الرمل
صلب	متماسك	غير نفوذ	متحول	الغنيس
صلب	متماسك	غير نفوذ	بركاني	الغرانيت
صلب	متماسك	غير نفوذ		البازلت

الوضعية الثانية (6 ن)

1- **شرح** مراحل تشكل الطبقات الصخرية في السند 1 (1.5ن)

تمر عملية تشكل الطبقات الصخرية في السند **1 بالمرحلت التالية** :

- مرحلة الحث والتعرية: بفعل العوامل الطبيعية يتم تعرية الصخور وحثها وتفتيتها إلى أجزاء متفاوتة الأحجام
 - مرحلة النقل: يتم نقل الفتات الصخري بفعل الأمطار والرياح
 - مرحلة الترسيب: يتم ترسيب الفتات الصخري في أحواض ترسيب مناطق منحدرية بشكل 3 طبقات الأقدم في الأسفل
- 2- **تفسر** سبب تحول الأمطار إلى أمطار حامضية مع ذكر تأثيرها على الصخور المبين في السند 1

زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو بسبب التلوث يؤدي إلى اندماجه مع الأمطار المتساقطة فتتحول إلى أمطار حامضية (1ن) ويتمثل تأثيرها في اتلاف وتشويه الصخور خاصة الكلسية منها بتشكيل فجوات تؤدي إلى تعرية وحث الصخور (1ن)

3- يمثل العنصر المبين في السند 2 مستحثة الأيونات وشروط تشكلها هي: (2ن)

- عدم تعرض بقايا الكائن الحي للتفكيك والتحلل من طرف الكائنات الأخرى أو عوامل مناخية وبيئية
- التغطية السريعة (الدفن السريع) تحت الوحل (رسوبيات كثيفة ولينة مثل الغضار...).
- الضغط والحرارة

الوضعية الإدماجية: (8ن)

1- **بالاعتماد على السند 1 يتضح ان** مكونات المنظر الطبيعي تتمثل في: (0.5ن)

- التضاريس: منظر مشكل من صخور مفككة (رمال)، لغطاء النباتي: قليل ونادر (نخيل، نباتات شوكية...)، المياه، الهواء، نشاطات الإنسان: طرق، منشآت عمرانية، جسور... 2ن

تعريف للمنظر الطبيعي: هو كل ما يظهر في مساحة من سطح الأرض بشكل دائم، إما ثابت كالأشجار، أو متحرك كالحيوآن، وإما طبيعي كالصخور، أو اصطناعي كالسدود و الطرق والبنيات .

1ن

2- بالاعتماد على السند 1 و 2 و 3 يمكن أن نحدد أصل الاختلاف المنظر الطبيعي بين السند 1 والسندات 2 و 3 السند 1 تظهر مناظر طبيعية خالية من نشاطات الإنسان وتحت تأثير عوامل مناخية كالرياح التي ساهمت في تشكل كتبان رملية (1.5ن)

3- أذكر نشاطات الإنسان التي تحدث تغيير في المنظر الطبيعي وماهو أثرها السلبي عليه (الرعي الجائر، قطع الأشجار، الصيد المفرط....) تأثيرها: تشوه المنظر الطبيعي واتلاف البيئة كالتصحر (2.5ن)