

اختبار الفصل الثالث

الوضعية البسيطة 1



المناظر الطبيعية في تغير مستمر عبر الزمن بتدخل مجموعة من العوامل منها البشرية و منها الطبيعية .

1 / أذكر التدخلات السلبية للانسان على المناظر الطبيعية . (3تدخلات)

2 / منطقة الطاسيلي ناجر أو كما يطلق عليها الطوارق بهضبة الثور كانت قبل 10000 سنة منطقة رطبة يسودها مناخ ممطر و بها غابات .

ماهي الأدلة التي اعتمد عليها العلماء في اثبات ذلك .

3 / بين التدخلات الايجابية الواجب أن يقوم بها الانسان للحفاظ على المناظر الطبيعية (3تدخلات)

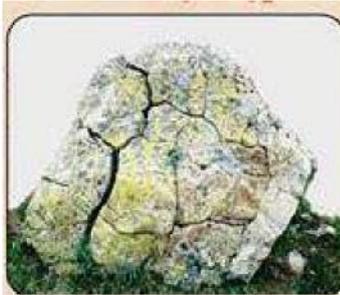


الوضعية البسيطة 2 :

يحتوي المحيط الذي نعيش فيه مجموعة من الصخور المختلفة الأنواع و الأشكال و الألوان والتي تتعرض عبر الزمن الى مجموعة من العوامل الفيزيو كيميائية فتغير من خصائصها فيتغير المنظر الطبيعي .

1 / اتمم الجدول المقابل

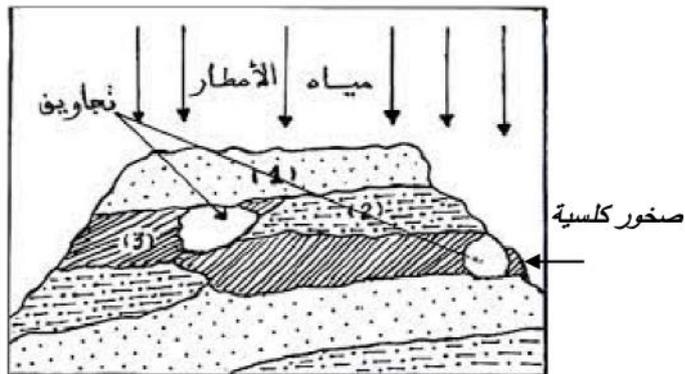
الصخور	الخصائص الفيزيائية		
	الخصائص الكيميائية	الصلابة	لتماسك
الرخام	التفاعل مع الحمض		
الصخر الكلسي			
الغضار			
الغرانيت			



2 / اشرح كيف تؤثر درجات الحرارة على صخر الغرانيت و تقوم بتفتيته رغم صلابته .

3 / تتسبب الأمطار في تحليل الصخور الكلسية و تحولها الى مغارات بها صواعد و نوازل

بين كيف يحدث ذلك .



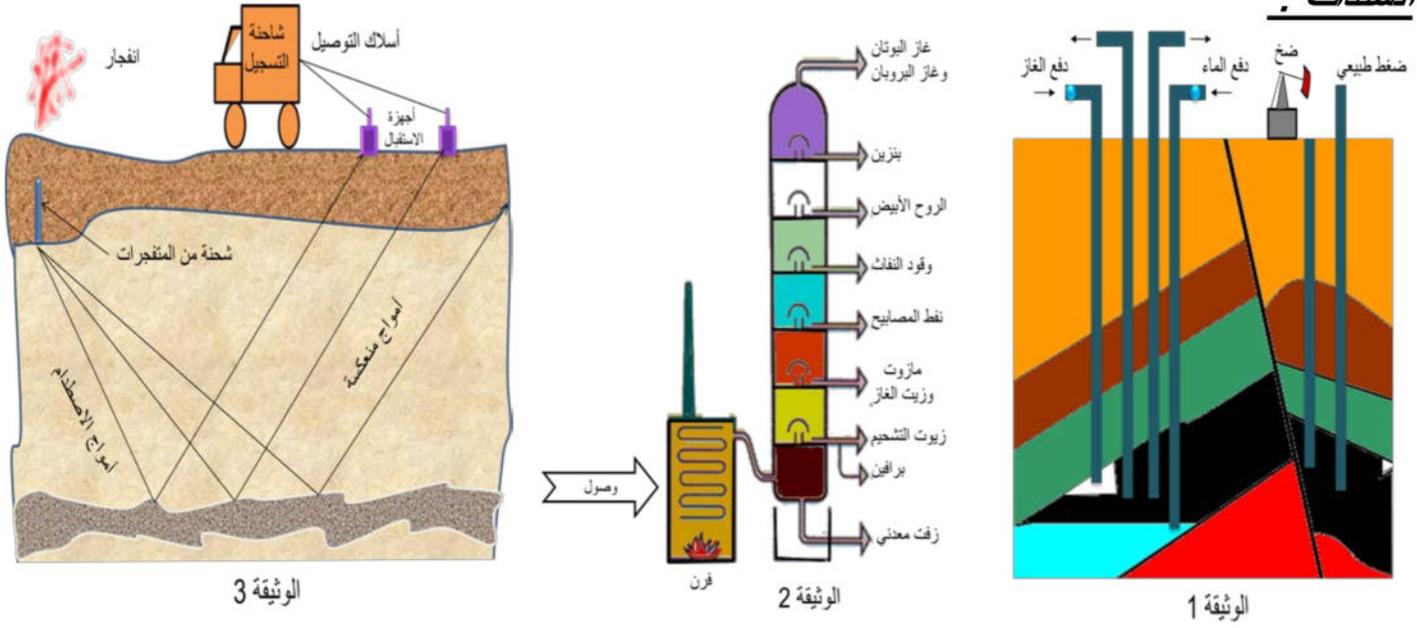
أقلب الصفحة

الوضعية الإدماجية

السياق

يعود تاريخ الإنتاج الفعلي للنفط في الجزائر إلى بداية الخمسينات، إذ اكتُشِف أول حقل للغاز الطبيعي عام 1954، تلاه اكتشاف أول حقل نفطي مهم وهو حقل حاسي مسعود عام 1956، بالإضافة إلى حقل الغاز الطبيعي، بحاسي الرمل، في العام ذاته .

السندات :



التعليمات :

بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة :

- 1 / أذكر مراحل تشكل البترول مع الشرح .
- 2 / بين مراحل استغلال البترول مع الشرح .
- 3 / علل كون البترول مورد غير متجدد .

التصحيح

الوضعية البسيطة الأولى :

1 / التدخلات السلبية للانسان على المناظر الطبيعية :

1 - قطع الأشجار و حرق الغابات

2 - الرعي الجائر

3 - استغلال المناجم

2 / الأدلة التي اعتمد عليها العلماء في اثبات ذلك هي : بمقارنة الحيوانات المرسومة على الصخور و الحيوانات نفسها في بيئتها الحالية نستنتج أن منطقة الطاسيلي كانت رطبة يسودها مناخ ممطر و معتدل و مناظرها الطبيعية كانت عبارة عن سهول فيها برك و مستنقعات و مناطق رعوية ومع الزمن تغيرت بشكل جذري فقد جفت المستنقعات و اختفى الغطاء النباتي و انقرضت العديد من الحيوانات و النباتات ماعدا الأنواع التي تكيفت مع الظروف البيئية الجديدة التي تتميز بارتفاع درجات الحرارة و ندرة الأمطار

2 / التدخلات الايجابية للانسان على المناظر الطبيعية هي :

1 - بناء السدود يوقف الفيضانات ويوفر الرطوبة اللازمة لنمو النباتات و الكائنات الحيوانية

2 - التشجير يعيد الحياة الى التربة و يحميها من التعرية و الانجراف

3 - المدرجات تحمي الأراضي المائلة من التعرية عند استغلالها في الزراعة

الوضعية البسيطة الثانية :

1 / اتمم الجدول المقابل

الصخور	الخصائص الفيزيائية			الخصائص الكيميائية
	لتماسك	الصلابة	النفاذية	التفاعل مع الحمض
الرخام	متماسك	صلب	غير نفوذ	حدوث فوران
الصخر الكلسي	قابل للتفكك	متوسط الصلابة	غير نفوذ	حدوث فوران
الغضار	متماسك	صلب	غير نفوذ	لا يتفاعل
الغرانيت	قليل التفكك	لين	قليل النفاذية	لا يتفاعل

* 2 / اختلاف درجة الحرارة : تعرض الصخور للفوارق الحرارية بين الليل و النهار في المناطق الحارة (التأثير المباشر للحرارة)

التجمد : يؤدي تجمد مياه المطر داخل شقوق الصخر في المناطق الجبلية و الباردة إلى زيادة حجمها بنسبة 9% وبالمائة فتتوسع الشقوق و يتكسر الصخر (التأثير الغير مباشر)

3 - دور مياه الأمطار المحملة بغاز الفحم في تشكل المغارات في الصخور الكلسية بالإضافة الى الصواعد و النوازل : وذلك

بالدوبان و الكربنة : هي تحلل الصخور الجيرية نتيجة تفاعلها مع CO2 المذاب في الماء مكونة كربونات الكالسيوم الهيدروجينية مثل -



الوضعية الإدماجية :

1 / بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة : يمر تشكل البترول حسب المراحل التالية :

1 - مرحلة الترسيب : بفعل التيارات البحرية تندفع العوالق البحرية و تحجز في المواد الطينية و الرملية المترسبة و بعد موتها تتحلل هذه الكائنات بفعل البكتيريا الاهوائية

2 - مرحلة تشكل قطرات البترول : بفعل زيادة الترسيبات و الضغط و بفعل البكتيريا اللهوائية تتحول المادة العضوية الميتة الى قطرات من البترول

3 - مرحلة هجرة البترول : تهاجر قطرات البترول عبر مسامات الصخور الرسوبية نحو الأعلى حيث تحجز في الصخور الخازنة

2 / مراحل استغلال البترول

حسب السياق و السندات المقدمة يمر استغلال البترول بعدة مراحل هي :

1 - مرحلة البحث : يتم تحديد مكنم البترول بتحليل صدى أمواج ناجم عن اهتزاز مصدره متفجرات و تسجل الاهتزازات بفضل أجهزة خاصة

2 - مرحلة الحفر : بعد تركيب برج التنقيب على ارتفاع 30 م يتم حفر البئر الرئيسي و بعد وصول آلة الحفر الى المكنم ينفجر مباشرة تحت تأثير الضغط الناجم عن الماء و الغاز و يتم تركيب أنبوب الإنتاج لتنظيم سيلان البترول

3- مرحلة النقل ينقل البترول الخام بواسطة أنابيب أو بواخر الى محطات التكرير

4 - مرحلة التكرير : و هي عملية تسخين البترول و ينتج عنه عدة مشتقات منها المازوت , البنزين , الغاز الطبيعي ...

3 / بالاعتماد على السياق و السندات المقدمة : يعتبر البترول موردا طبيعى غير متجدد باعتبار مدة تشكله التي تطلبت عشرات الملايين من السنين في حين مدة استهلاكه تطلبت مئات السنين لأنه يعتبر المورد الطاقوي الأكثر استهلاكاً في العالم