

الاسم : القسم : 1 / الرقم : أحب بوضوح على نفس الورقة

استرداد المعارف (12 نقط)

(1) أجب بصحيح أو خطأ على الاقتراحات التالية . (4ن)

- للمستحاثات السحنية توزيع جغرافي محدود .
- الحجر الرملي الخشن صخرة من أصل حيكيميائي.
- يحدث الحث الكيميائي للصخور الكلسية بواسطة الرياح.
- منحني المستوى خط يمر بمجموع النقط ذات نفس الارتفاع .
- (2) أكتب أمام كل تعريف المصطلح المناسب له . (4ن)
-السلم..... : يمكن من تحديد المسافات الحقيقية انطلاقا من الخريطة .
-السلم الاستراتيجي..... : تقسيم للزمن الجيولوجي إلى أحقاب و أدوار و عصور .
-الدورة الرسوبية..... : الفترة الممتدة بين بداية التجاوز و نهاية التراجع البحري الذي يليه .
-البوصلة..... : تمكن من توجيه الخريطة .

(3) صل بسهم كل عنصر بالتعريف المقابل له . (4ن)

- اللاغون
- الترسيب
- التصخر
- رمل ريحي
- يتميز بوجود حبات مرو مستديرة غير لامعة .
- مجموعة من العمليات الفيزيائية و الكيميائية تحول الرواسب إلى صخور متماسكة .
- تموضع الصخور ونواتج الحث في أماكن مختلفة على شكل طبقات .
- مساحة من مياه راكدة تتصل من حين لآخر بمياه البحر .

الاستدلال العلمي والتواصل الكتابي والساني (8 نقط)

التمرين الأول (3نقط)

تمكن الخريطة الطبوغرافية من الدراسة الميدانية لمنطقة معينة , للوقوف على بعض هذه الجوانب نقترح عليك جزءا من خريطة طبوغرافية لمنطقة معينة كما توضح الوثيقة 1.

- 1- اعتمادا على معطيات الوثيقة 1, حدد تساوي البعد , ثم ضع الارتفاع المناسب لمنحني المستوى المشار إليه ب X. (1ن)
- تساوي البعد أي فارق الارتفاع هو الفارق بين منحنين متتاليين . في هذه الخريطة هو :

$$(260-220)/2 = 40/2 = 20m$$

2- ضع على الخريطة خطا متقطعا مصحوبا بسهم مبينا من خلاله اتجاه جريان المياه . (0,5ن)

3- احسب المسافة الحقيقية بين النقطتين A و B . (1,5ن) : باستعمال المسطرة المسافة بين A و B هي 10,5 cm إذن المسافة الحقيقية على الميدان هي : $200000 \times 10,5 = 2100000 \text{ cm} = 21 \text{ mK}$

التمرين الثاني (5 نقط)

قصد تحديد أهمية المستحاثات في التأريخ الجيولوجي لمنطقة معينة و كذا أوساط الترسيبات القديمة , تم إنجاز عمود استراتيجي لمنطقة معينة, كما توضح الوثيقة 2.

وتوضح الوثيقة 3 فترة عيش المستحاثات الموجودة في طبقات العمود .

1- اعتمادا على الوثيقتين 2 و 3 :

أ- أرخ الطبقتين 1 و 5 . (1ن)

الطبقة 1 : الحقب الأول..... الطبقة 5 : الحقب الثاني.....

ب- استنتج نوع المستحاثات المتواجدة بالطبقتين 1 و 5 . (0,5ن)

..... مستحاثات طبقية جيدة.....

ج- وضح لماذا لا يمكن تأريخ الطبقة 6 اعتمادا على محتواها الاستحاثي . (1ن)

لأن النوتيل وهو المستحاثات الموجودة في هذه الطبقة له

عمر طويل أي ظهر في الحقب الأول ولا يزال حاليا.....

د- استنتج نوع المستحاثات المتواجدة في الطبقة 6 . (0,5ن)

..... سحنية لأنها تعيش في البحر فقط.....

2- اعتمادا على المحتوى الاستحاثي و الصخري , حدد وسط ترسيب الطبقة 7

الممثلة على العمود الاستراتيجي . (1ن)

..... هذه المستحاثات عاشت في البحر.....

..... وسط ترسيب هذه الصخور هو البحر.....

3- علما أن المنطقة المدروسة لم تتعرض لأي تشوه , حدد العمر النسبي للطبقة 4. ثم

حدد المبدأ المعتمد عليه . (1ن)

العمر النسبي : الطبقة 4 توجد تحت الطبقة

5 وهذه الأخيرة تشكلت في الحقب الأول

إذن الطبقة 5 تشكلت في الحقب الأول أو الثاني

المبدأ المعتمد : مبدأ التراكب.

