

السنة الدراسية : 2011 - 2012

المستوى : الأولى باكوريا علوم رياضية.
بتاريخ : 23 - 01 - 2012
مدة الانجاز: ساعتان.

مادة علوم الحياة و الأرض

المراقبة المستمرة رقم 3



التمرين الأول □ (4 ن)

يعد تاريخ الظواهر الجيولوجية خطوة أساسية في عمل جيولوجي، و قد لجأ الجيولوجيون إلى تقسيم الزمن الجيولوجي اعتمادا على معايير استراتيجرافية و مستحاثية و تكتونية،

- بين من خلال عرض واضح، أهمية المعايير المستحاثية في تقسيم السلم الاستراتيجرافي.

التمرين الثاني □ (9 ن)

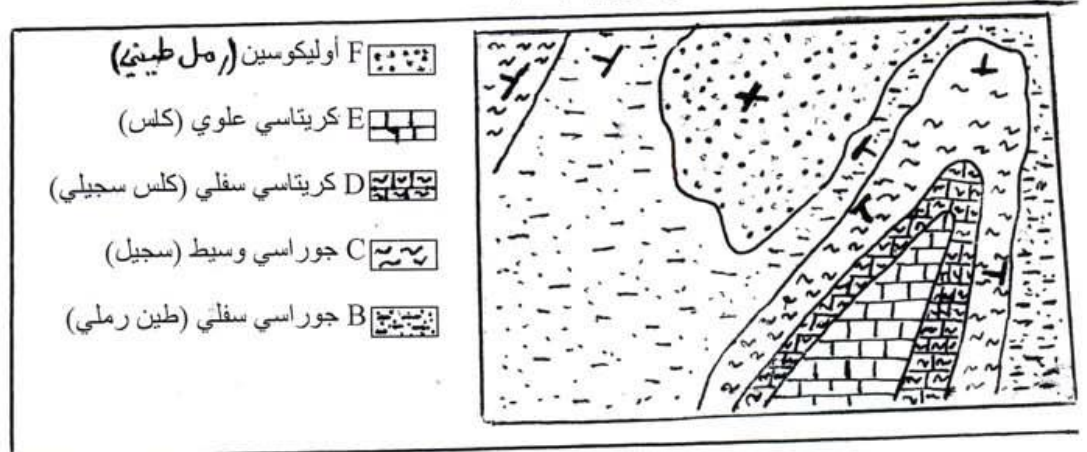
1 - تمكن قراءة الخريطة الجيولوجية من تحديد تسلسل الأحداث الجيولوجية الكبرى التي عرفتها منطقة ما، و ذلك من خلال استغلال المعطيات الاستراتيجرافية و المستحاثية و التكتونية.

قصد التعرف على كيفية توظيف الخريطة الجيولوجية في استرداد التاريخ الجيولوجي لمنطقة معينة، نقترح الدراسة الآتية □

- مكنت الدراسة الصخرية بإحدى المناطق الرسوبية من انجاز خريطتها الجيولوجية الممثلة بالوثيقة 1.

- تمثل الوثيقة 2 سلما استراتيجرافيا مبسطا.

الحقب	النظام
الرابع	
الثالث	البليوسين
	اليوسين
	الأوليوكوسين
الثاني	الإيوسين
	الكريتاسي العلوي
	الكريتاسي السفلي
	الجوراسي الأوسط والعلوي
الأول	الجوراسي السفلي
	الترياس
	البرمي
	التفحمي
	الديفوني
	السلوري
	الأردوفيسي
الكمبري	



الوثيقة 1

الوثيقة 2

- 1 - اعتمادا على معطيات الوثيقة 1 , حدد معللا إجاباتك نوع البنيات الجيولوجية المتواجدة بالمنطقة (1,5ن).
2 - باستغلالك لمعطيات الوثيقتين 1 و 2 أعط تسلسل الأحداث الجيولوجية التي عرفتها المنطقة (3ن).

II - مكنت الدراسة الإحصائية و المورفولوجية لعينة من رواسب الطبقة F من الحصول على النتائج الممثلة على جدول الوثيقة 3

مسافة النقل ب mK	0	5	10	15	20	25	30	35	40
معامل استدارة العناصر (+)	0,10	0,50	0,55	0,57	0,59	0,60	0,60	0,60	0,60
كتلة العناصر ب g	150	110	80	65	55	50	48	47	46

الوثيقة 3

(+) معامل الاستدارة \square يساوي هذا المعامل 1 عندما تكون الرواسب كروية و يكون أصغر من 1 عندما تكون الرواسب بيضوية.

3 - مثل على نفس المبيان تغير كتلة الرواسب و تغير معامل الاستدارة بدلالة مسافة النقل (2,5ن).

4 - من خلال تحليلك للمنحنيات المحصل عليها \square

أ - ماذا تستنتج فيما يخص تطور معامل الاستدارة (1ن).

ب - فسر تطور كتلة العناصر الرسوبية بين المسافة 0Km والمسافة 10Km (1ن) .

التمرين الثالث \square (7 ن)

أنجزت ثلاثة تنقيبات X, Y, Z في منطقة بالشمال الغربي للمغرب. نشير إلى أن نقط التنقيبات الثلاث توجد في نفس الاتجاه و أن X يبعد عن Y بثلاثة كيلومترات و Y يبعد عن Z بـ كيلومترين.

يعطي جدول الوثيقة 4 نتائج التنقيبات \square

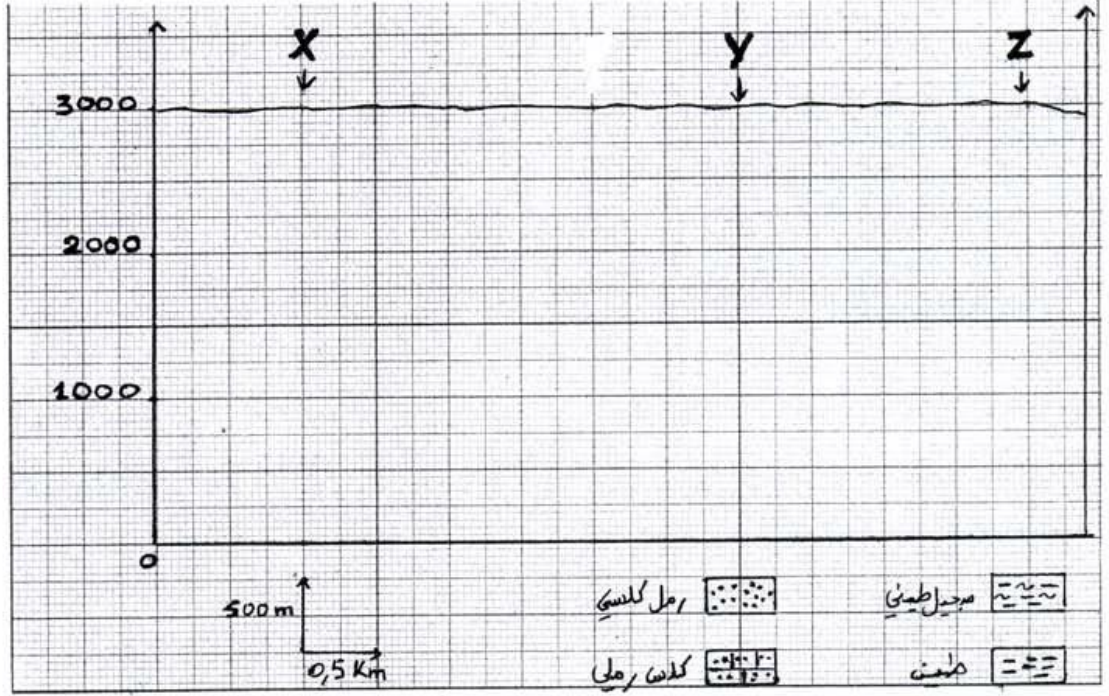
عمق الصخور ب m						
Z		Y		X		
من	إلى	من	إلى	من	إلى	
0	800	0	200	0	900	الطبقة D رمل كلسي
800	1000	200	400	900	1100	الطبقة C كلس رملي
1000	1500	400	900	1100	1600	الطبقة B سجيل طيني
1500	2900	900	2300	1600	3000	الطبقة A طين

الوثيقة 4

1 - مستعملا معطيات جدول الوثيقة 4, حدد على شكل جدول سمك كل طبقة رسوبية على مستوى التنقيبات X, Y, Z و (3ن).

2 - اعتمادا على نتائج التنقيبات الثلاث و على جوابك السابق أنجز مقطعا جيولوجيا على الجانبية الطوبوغرافية الممثلة بالوثيقة 5 (3ن)

الوثيقة 5



3 - حدد معللا جوابك نوع البنية التكتونية الممثلة في المقطع المنجز (1ن).