

# عناصر الإجابة و سلم التقييم

النقطة	الجواب												
0.5	تعريف السحنة : مجموع الخصائص الصخرية و المستحاثية لصخرة أو طبقة رسوبية												
0.75	السحنة الصخرية تمكن من تحديد ظروف الترسب												
0.75	المستحاثات السحبانية يمكن من تحديد وسط الترسب												
0.75	المستحاثات الطبقانية تتمكن من تحديد عمر الطبقات												
0.25	انطلاقاً من هذه المعطيات يمكن استرجاع الجغرافية القديمة للمنطقة المدروسة												
	ثانياً استثمار المعرف و المعطيات :												
	التمرين رقم 1 : -1												
0.75	<table border="1"> <thead> <tr> <th>% الكلس</th> <th>% الطين</th> <th>% المره</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>15</td> <td>28.5</td> <td>56.5</td> <td>B العينة</td> </tr> <tr> <td>44.5</td> <td>22</td> <td>33.5</td> <td>A العينة</td> </tr> </tbody> </table>	% الكلس	% الطين	% المره		15	28.5	56.5	B العينة	44.5	22	33.5	A العينة
% الكلس	% الطين	% المره											
15	28.5	56.5	B العينة										
44.5	22	33.5	A العينة										
	-2												
1.5	<table border="1"> <thead> <tr> <th>RM %</th> <th>EL %</th> <th>NU %</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2.7</td> <td>13.3</td> <td>84</td> <td>B العينة</td> </tr> <tr> <td>13.4</td> <td>68.6</td> <td>18</td> <td>A العينة</td> </tr> </tbody> </table>	RM %	EL %	NU %		2.7	13.3	84	B العينة	13.4	68.6	18	A العينة
RM %	EL %	NU %											
2.7	13.3	84	B العينة										
13.4	68.6	18	A العينة										
0.5	-3 العينة B : عامل النقل هو الماء لمسافة قصيرة وسط نهرى												
0.5	العينة A : عامل النقل هو الماء لمسافة متوسطة إلى طويلة وسط بحرى												
1	4- أ- ملاحظة شكل حبات المره بالمكير الزوجي بعد عزلها												
1	ب- كيفية إعداد الرمل للدراسة المورفوسكوبية												
0.25	5- أ- منحنى تردد العينة A أحادي المنوال												
0.25	منحنى تردد العينة B ثانوي المنوال												
0.25	ب- رمل العينة A مرتب ترتيب جيد												
0.25	رمل العينة B غير مرتب												
0.5	6- أ- مدل ترتيب العينة $A = 3.4$												
0.5	مدل ترتيب العينة $B = 4.78$												
0.75	ب- العينة A ترتيب جيد مصدر الرمل بحرى												
0.5	العينة B غير مرتب مصدر الرمل نهرى .												

التمرين رقم 2 :  
-1

الطبقة	وسط الترسب
3	بحري لوجود مستحاثات بحرية
4	لاغوني لوجود الجبس
5	بحري لوجود مستحاثات بحرية
6	لاغوني لوجود الجبس
7	بحري لوجود مستحاثات بحرية

-2 مبدأ التراكب  
ترتيب الطبقات من الأقدم إلى الأحدث :

7 ----- 6 ----- 5 ----- 4 ----- 3-----

-3 تجاوزات لوجود 3 مستويات بمستحاثات بحرية

-2 تراجعات لوجود مرحلتين باللاغون

-4 أ- تعريف الدورة الرسوبيّة

ب- لا ، لم تتم أية دورة رسوبيّة كاملة لغياب الرصيص القاعدي و الرصيص الانسدادي

2.5

0.25

0.75

1.5

1

1

1.5

# فرض محروس في علوم الحياة والأرض

السنة الأولى باكلوريا علوم تجريبية

ثانوية وادي الذهب  
أصيلة

## أولاً : استرداد المعرف ( 3 ن )

بعد تعريف السحنة ، بين كيف يمكن استثمارها لاسترجاع الجغرافية القديمة لمنطقة ؟

ثانياً استثمار المعرف و المعطيات : ( 17 ن )

تمرين رقم 1 : ( 8.5 ن )

مكثنا دراسة عينتين A و B من الرمل تحتوي كل واحدة على 200 حبة من الحصول على النتائج المبينة في الجدول التالي :

عدد حبات المرو حسب شكلها الخارجي			عدد العناصر المكونة			
RM	EL	NU	كلس	طين	مرو	
3	15	95	30	57	113	العينة B
9	46	12	89	44	67	العينة A

1- أحسب النسبة المئوية لكل من المرو ، الطين و الكلس في كل عينة 0.75؟ ن

2- أحسب النسبة المئوية لحبات المرو حسب شكلها في كل عينة ؟ ( 1.5 ن )

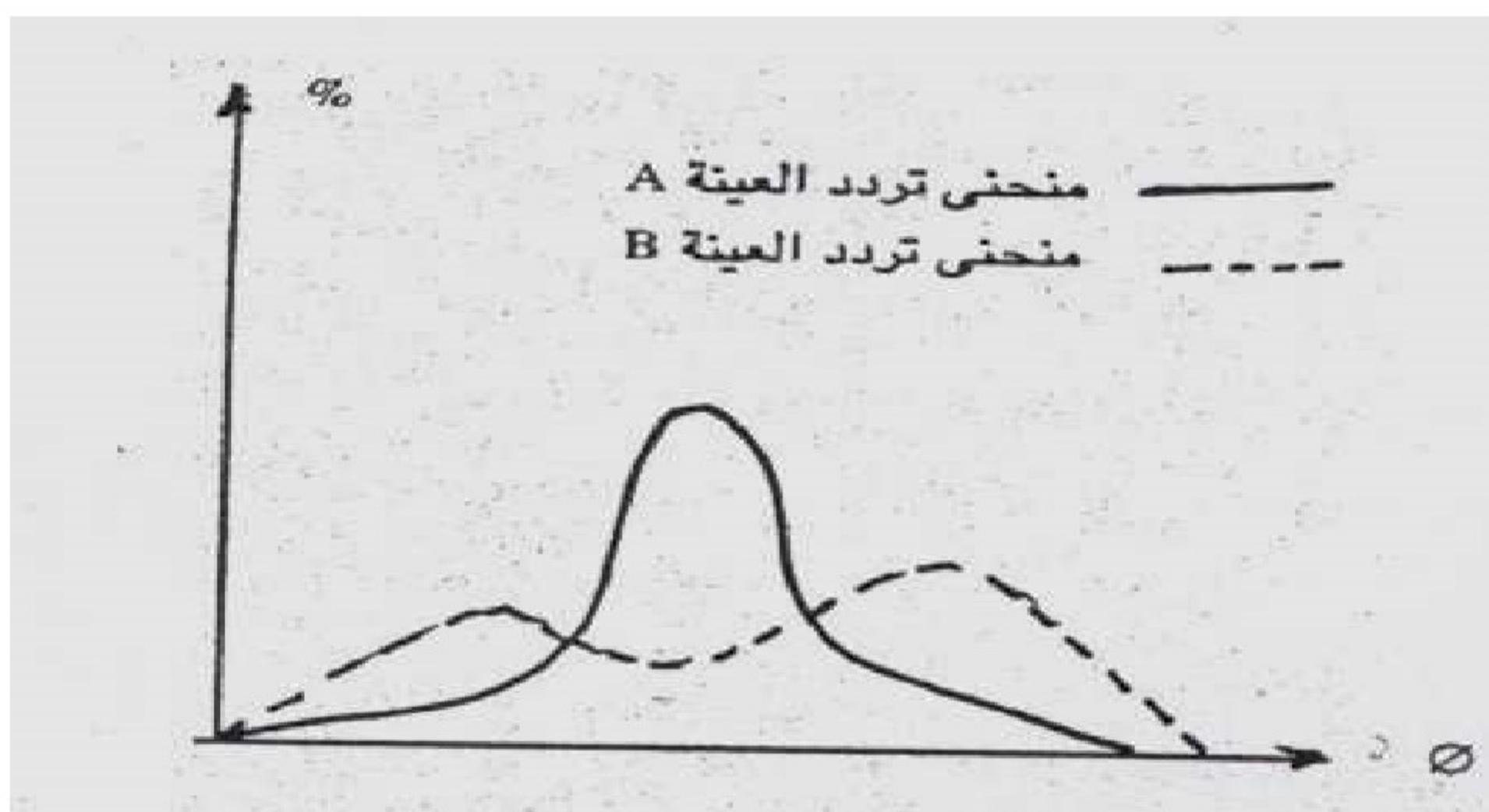
3- استنتج عامل النقل لكل عينة ؟ ( 1 ن )

4- نقتصر في الدراسة المورفوسكوبية للرمل على حبات المرو دون الأخرى

أ- عرف الدراسة المورفوسكوبية ؟ ( 1 ن )

ب- كيف نهيء الرمل لهذه الدراسة ؟ ( 1 ن )

بعد تحضير رمل العينتين A و B ، قمنا بدراسة قد حبيباتهما ، ثم تم تمثيل منحنى تردد كل عينة كما يبين المبيان التالي :



أ - قارن منحني التردد المنجزين ؟ (0.5 ن)

ب- ماذا تستنتج ؟ (0.5 ن)

يعطي الجدول جانبه قيم الأربع التي تم تحديدها انطلاقاً من المنحنيين التراكميين المنجزين للعينتين A و B :

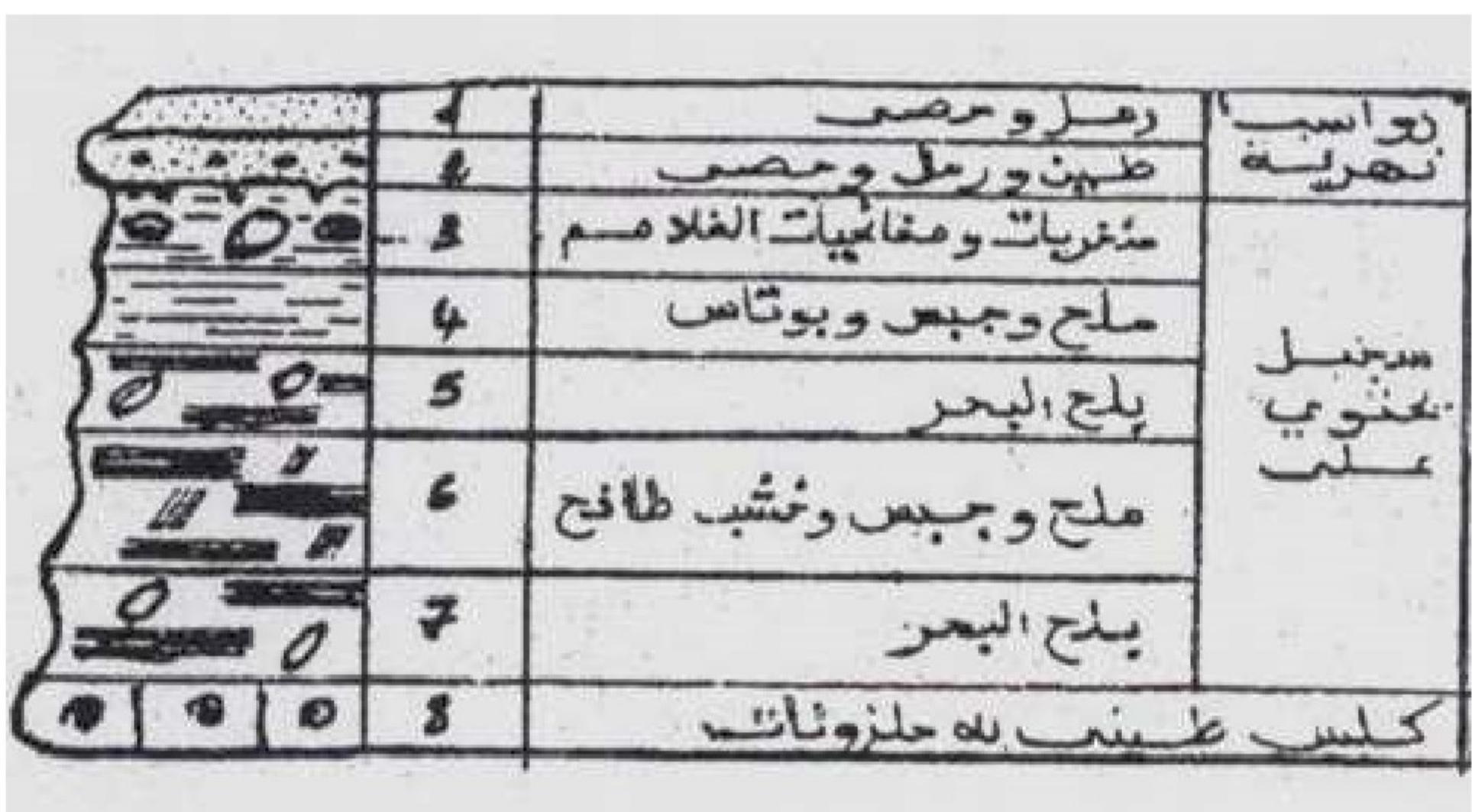
أ- أحسب مدل ترتيب كل عينة ؟ (1 ن)

ب- استنتاج درجة ترتيب كل عينة ومصدرها ؟ (1.25 ن)

$Q_3$	$Q_2$	$Q_1$	
1.10	0.105	0.095	العينة A
0.96	0.71	0.042	العينة B

تمرين رقم 2 : (8.5 ن)

تمثل الوثيقة التالية عموداً استراتيغرافياً لمنطقة معينة :



1- من خلال تحليلك لسحنة السجيل ، حدد معللاً إجابتكم وسط تربة مختلف طبقاته ؟ (2.5 ن)

2- إذا علمت أن هذه الطبقات لم تخضع لأي تشوّه ، وباستعمال الأرقام فقط

رتبيها حسب التسلسل الزمني لتكونها ، محدداً المبدأ الذي اعتمدته عليه ؟ (1 ن)

3- باستغلال معطيات التمرير ، استنتاج معللاً إجابتكم عدد التجاوزات و

التراجعات التي خضعت لها المنطقة خلال فترة تربة ترسّب السجيل ؟ (2.5 ن)

أ - أعط تعريفاً للدورة الروسية ؟ (1 ن)

ب- هل عرفت المنطقة دورة روسية ؟ علل جوابك ؟ (1.5 ن)