

## الاختبار الموحد - الأسس الأول

٦٠ ينابر ٢٠٠٦



المادة : علوم الحياة والأرض

ملحوظة : يراعى في تصحیح ورقة تحریرك حسن التقديم ووضوح الرسوم والبيانات المنجزة.

R <sub>5</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>1</sub>	جرود نباتات
+	+	+	+	-	(a) بلوط لا علقي
-	-	+	-	+	(b) زان
-	-	+	-	+	(c) شرم
-	-	+	-	+	(d) قيق
+	+	-	+	-	(e) كستاء
-	+	-	-	-	(f) سدر
+	-	-	-	+	(g) لبلاب
4,4	3,8	6,4	4	8,7	pH التربة

الوثيقة I

### التمرين الأول : (7.5 ن)

يقدم جدول الوثيقة I نتائج دراسة ميدانية لتوزيع النباتات

بمنطقة غابوية وكذا قياس pH التربة بمختلف الجرود المنجزة.

1- انظر بایجاز التقنية المعتمدة في جرد أنواع النباتات (0.5 ن)

2- أ - اكتب صيغة التردد F ثم احسبه بالنسبة لأنواع

النباتات المدروسة. (1.5 ن)

ب- حدد معامل التردد IF لكل نوع من أنواع النباتات (1 ن)

المدروسة.

3- أجر مدرج ومنحنى تردد الأنواع النباتية. (1 ن)

4- ماذا يمكنك استنتاجه فيما يخص تجانس المجموعة أو المجموعات النباتية. (0.5 ن)

5- استنتج من معطيات الوثيقة I الأنواع النباتية التي تبدو متاثرة بـ pH التربة. علل جوابك (1 ن)

R <sub>5</sub>	R <sub>4</sub>	R <sub>3</sub>	R <sub>2</sub>	R <sub>1</sub>	التربة
طميّة	رملية	طميّة طينية	طميّة رملية	طميّة طينية	قماش التربة
24,5	5	بدون قياس	17	31,5	قدرة الاحتفاظ بالماء %

الوثيقة II

ممكن قياس نسبة رطوبة التربة حسب القوام بمختلف

الجرود المنجزة بالمحطة المدروسة من الحصول على نتائج

جدول الوثيقة II .

6- اعط تعريفاً للقدرة على الاحتفاظ بالماء. (0.5 ن)

7- اعتماداً على معطيات الوثيقة II حدد العلاقة بين قوام

التربة وقدرتها على الاحتفاظ بالماء. (0.5 ن)

8- هل يعتبر قوام التربة وحده العامل المسؤول عن تغير القدرة على الاحتفاظ بالماء؟ (1 ن)

نواجد - أركان	كمية التساقطات	طبيعة التربة	المحطات	
+	300 - 200	طمي	قارودانت	A
-	300 - 200	الشاطئي: رمل ذو سمك كبير	أكادير	B
+	300 - 200	بعيداً على الشاطئي: كلس		
+	300 - 100	مروري	أيت باها	C
+	300 - 200	رمل ذو سمك ضعيف	المنين	D
+	400 - 300	طمي	لسكون و د	E

### التمرين الثاني : (6.5 ن)

شجر أركان من بين الأشجار المميزة

لمنطقة سوس. للتعرف على العامل

أو العوامل التي تتحكم في انتشار هذه

الشجرة نقترح المعطيات التالية :

+ : متواجد

- : غائب

المعطى الأول :

الوثيقة III

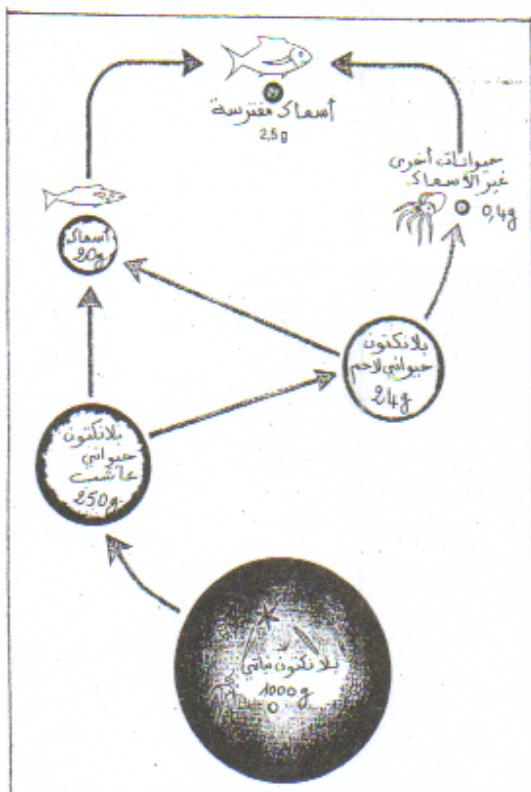
يمثل جدول الوثيقة III طبيعة التربة وكذا كمية التساقطات المطرية لبعض المحطات بمنطقة سوس.

1- حدد مدى تأثير طبيعة التربة على توزيع وانتشار شجر أركان بهذه المحطات. علل جوابك (1 ن)

ب- اقترح تفسيراً لعدم انتشار شجر أركان على طول الشاطئي الرملي لمحطة أكادير. (0.5 ن)



### التمرين الثالث : (6 ن)



الوثيقة VI

تبين الوثيقة VI شبكة غذائية لحمية بيئية بحرية وتشير الأرقام التي تحملها إلى الكتل الحية.

1- عرف الحمilla البيئية. (0.5 ن)

2- حدد المستويات الغذائية لكل حلقة من حلقات هذه الشبكة. (1 ن)

3- املأ الجدول التالي بعد نقله على ورقك مراعيا احتساب الكتلة الحية لكل كائن منتهي إلى مستويين غذائيين اثنين ضمن المستوى الأدنى من بينهما. (1 ن)

المستهلكون III	المستهلكون II	المستهلكون I	المنتجون	المستويات الغذائية
				الكتلة الحية بـ ( g )

4- انجز هرم الكتلة الحية لهذه الحمilla البيئية مطبقا المقياس  $1cm^2 \rightarrow 100g$ . (1 ن)  
5- احسب مردود الانتاج :

أ - بين المنتجين والمستهلكين I . (0.5 ن)

ب - بين المنتجين والمستهلكين II . (0.5 ن)

ج - بين المنتجين والمستهلكين III . (0.5 ن)

6- ماذما تلاحظ من خلال مقارنتك لهذه النتائج ؟ كيف تفسر ذلك ؟ (1 ن)