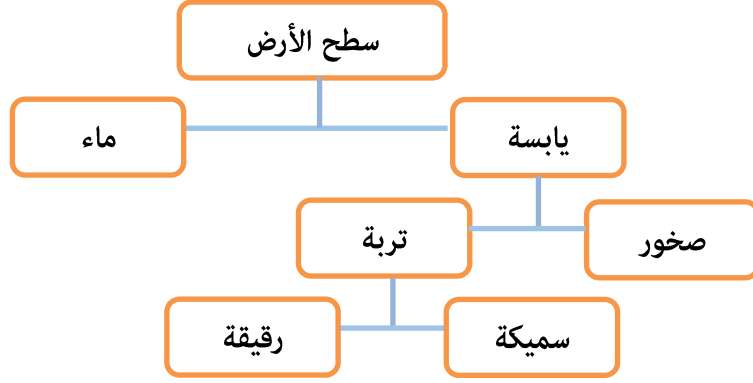
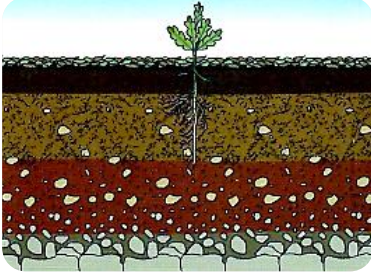


التربة

مكونات التربة



بشار أحمد



السؤال الأول:- أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✓) في المربع المقابل لها:-

1- جميع ما يلي من الدورات الجيوكيميائية التي تحدث في التربة ما عدا:

النيتروجين الهيليوم الفوسفور الكبريت

2- تكون التربة سميكة في جميع المناطق التالية ما عدا:

فوق الجبال السهول أودية الأنهار المروج الخضراء

3- تنتج التربة نتيجة تكسير وتفتيت وطحن صخور اليايسة بواسطة:

الترسيب التعرية التجوية النقل

4- تعيش ديدان الأرض في إحدى الطبقات التالية من التربة:

الصخر الأم التربة التحتية الدبال الأساس الصخري

السؤال الثاني:- ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً:-

1- تحتوي التربة على قنوات مياه السيل والتبخر. (.....)

2- استفاد الإنسان من التربة لزراعة المحاصيل وصناعة الأواني الفخارية. (.....)

3- تعيش ديدان الأرض في التربة الفقيرة بالمواد العضوية. (.....)

السؤال الثالث:- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

(النيتروجين - الهيليوم - الكبريت - الفوسفور - البوتاسيوم)

الذي لا ينتمي للمجموعة:

السبب:

السؤال الرابع:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً:-

1- التربة بمكوناتها وكائناتها الحية تشبه البلد.

.....

2- تحتوي التربة على الهواء والأكسجين.

.....

3- تعتبر التربة الزراعية الخصبة الوسط الذي تنبت فيه النباتات.

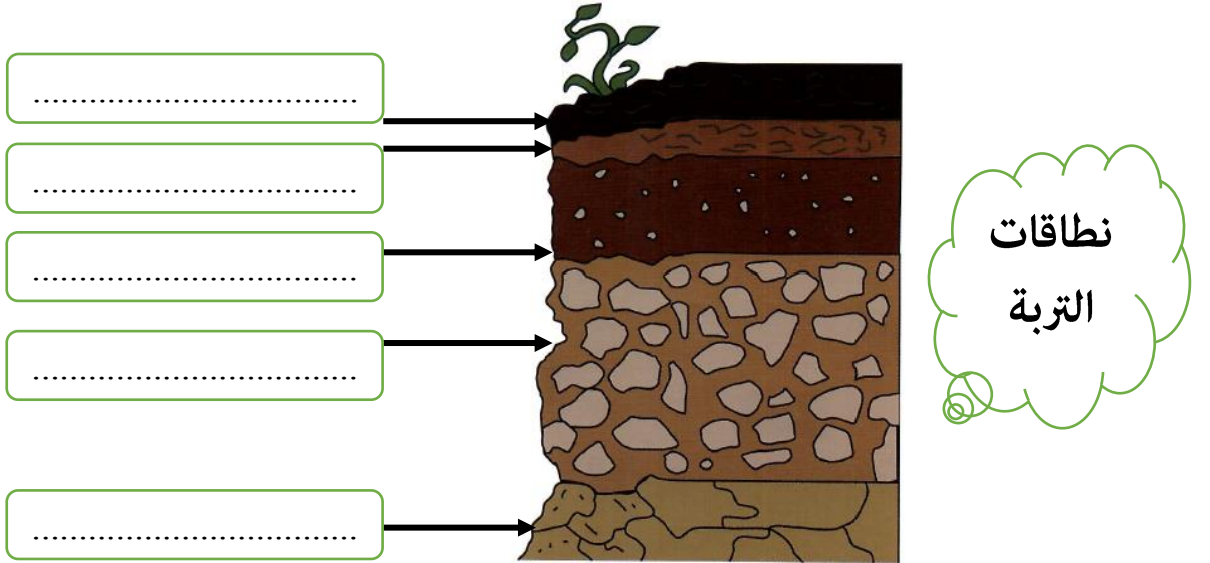
.....

4- يعتبر الدبال مهماً لنمو النباتات.

.....

السؤال الخامس:- صف الناقص من البيانات على الرسم المقابل:-

(التربة التحتية – الدبال – التربة الفوقية – الأساس الصخري – الفتات الأم)



السؤال السادس:- ماذا يحدث في الحالتين التاليتين:-

1- إذا سخنا علبة معدنية تحوي تربة زراعية.

.....

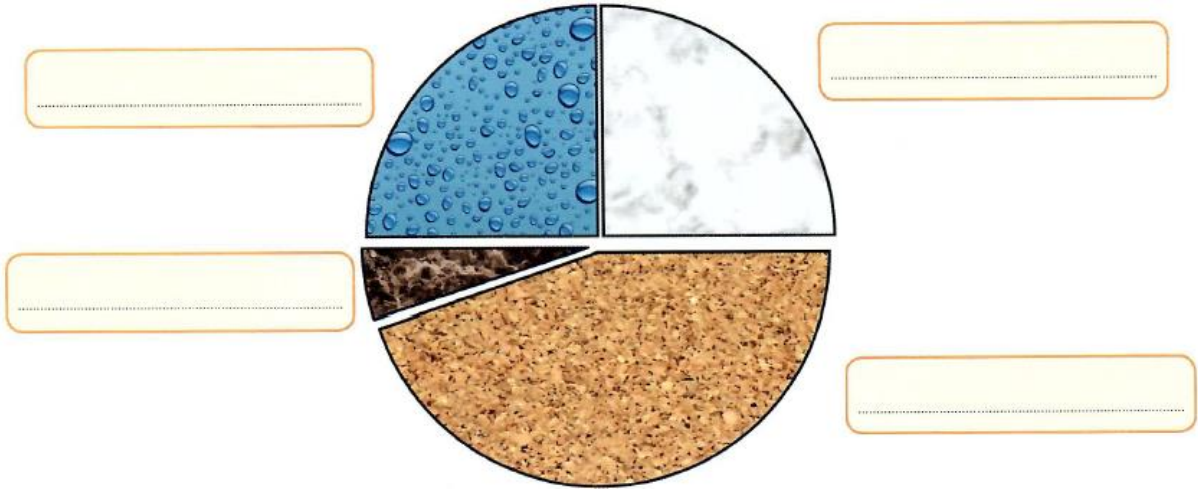
2- إذا خلطنا حبيبات الصخر ببقايا المواد النباتية والحيوانية.

.....



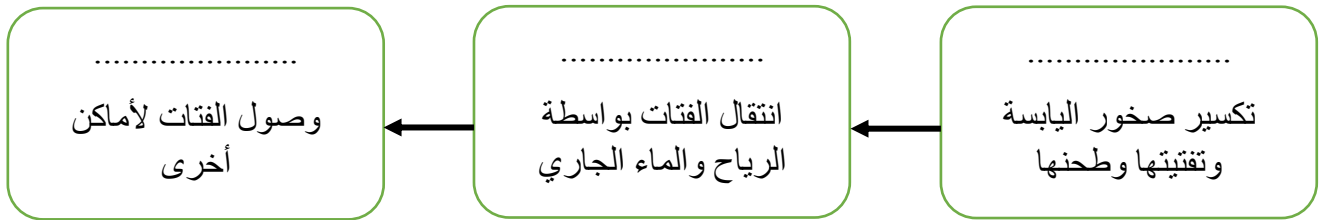
السؤال السابع:- صنف بيانات أجزاء التربة الدبالية على الرسم المقابل، مع كتابة النسب المئوية:-

(معادن - مواد عضوية - هواء - ماء)



السؤال الثامن:- صنف العوامل التي تؤدي إلى اختلاف التربة من مكان إلى آخر:-

(تعرية - ترسب - تجوية)



السؤال التاسع:- اختر العبارة المناسبة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة (أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- التربة الجيدة الصالحة للزراعة ، أو (الوسط الذي تنمو فيه النباتات وتثبت جذورها وتحصل منه على الماء والغذاء لتنمو)	1- التربة الزراعية الخصبة
(....)	- مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا النباتات والحيوانات	2- الدبال
		3- الأساس الصخري

السؤال العاشر:- تم وضع عينة من تربة الحديقة في وعاء، ادرس الأشكال المقابلة ثم أجب:-



1- ماذا تستنتج من الشكل المقابل بعد رج العلبه؟

.....
.....



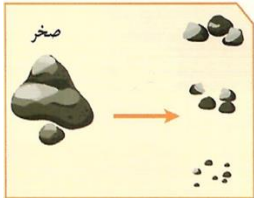
أنواع التربة



السؤال الأول:- أختَر العبارة المناسبة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة (أ):-

الرقم	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)
(....)	- أراضي يتجمع فيها الماء وتحتفظ به لمدة طويلة.	1- المطينة
(....)	- حفر واسعة وعمق ذراع أو أكثر يستخدم طينها في البناء	2- الصحراء 3- الخباري
(....)	- المادة العضوية المتحللة في التربة، أو (مادة داكنة اللون تتكون عند تحلل بقايا الحيوانات والنباتات)	4- التجوية
(....)	- العملية التي بواسطتها يتفكك الصخر المنكشف والمواد الأخرى.	5- الأساس الصخري
(....)	- طبقة تتأثر بالتجوية تدريجياً، فتتفتت إلى جزيئات أصغر فأصغر، مكونة المادة الأساسية للتربة.	6- الدبال

السؤال الثاني:- أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✓) في المربع المقابل لها:-



1- أحد العوامل التالية هو المسؤول الرئيسي عن تكوين التربة:

الترسيب التعرية التجوية النقل

السؤال الثالث:- ضع إشارة (✓) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً:-


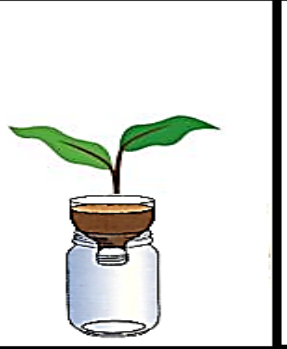
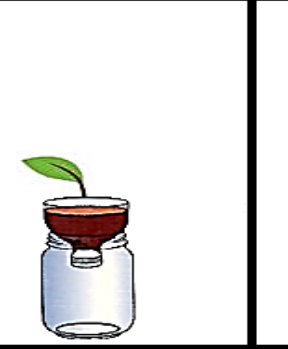
- 1- عندما تتساقط الأمطار على التربة ، يتجمع بعضه ويتسرب البعض الآخر. (.....)
- 2- تكوّن التربة بتفكك الصخور نتيجة الترسيب. (.....)
- 3- تتكون التربة تدريجياً أينما يوجد أساس صخري منكشف. (.....)
- 4- تختلف نسبة الهواء بين جزيئات التربة الرملية والطينية والدبالية. (.....)

السؤال الرابع:- ماذا يحدث في الحالة التالية:-

1- عندما يختلط الفتات الصخري بالمواد العضوية والماء والهواء على سطح الأرض.

.....

السؤال الخامس:- تبين المقارنة ثلاثة أوعية فيها أنواع مختلفة من التربة، تم زرع بذرة واحدة من نفس النوع في كل وعاء وسقايتها يومياً لمدة أسبوع:-

			وجه المقارنة
_____	_____	_____	نمو البذور
_____	_____	_____	نوع التربة
_____	_____	_____	كمية الماء المتجمّع في قعر القنينة

1- التربة التي يطلق عليها الكنز البني هي التربة

السؤال السادس:- صنف مراحل تكوّن التربة بوضع الرقم المناسب في المربع:-



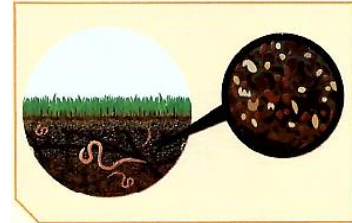
تفكك الصخر

.....



اختلاط الفتات الصخري
بالمواد العضوية

.....



مكوّنات التربة: معادن – ماء –
هواء – مواد عضوية.

.....

السؤال السابع:- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

(الماء – الهواء – المادة العضوية – البلاستيك – المعادن)

الذي لا ينتمي للمجموعة:

السبب:

السؤال الثامن:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً:-

1- يتجمع ماء المطر بشكل تلقائي في المطينة.

2- يجب سقاية المزروعات بكميات مناسبة من الماء ، ولا يجب زيادة كمية الماء.

السؤال التاسع:- ادرس الأشكال التالية جيداً ثم أجب عن المطلوب:-



1- بعد مراقبة التجربة لعدة دقائق نجد أن مستوى الماء انخفض بشكل أكبر في المخبر الذي يحتوي على التربة

لأن نسبة الحبيبات الخشنة في التربة حوالي (10 - 50) % ، وبالتالي:

أ- الفراغات بين الحبيبات (كبيرة - صغيرة)

ب- نفاذيتها للماء (عالية - منخفضة)

ج- احتفاظها بالماء (قليل - كثير)

د- نسبة الهواء بين جزيئات التربة (قليلة - كثيرة)

2- حتى يتم إجراء التجربة بشكل صحيح يجب أن يكون أحد الشروط التالية بنفس المقدار:

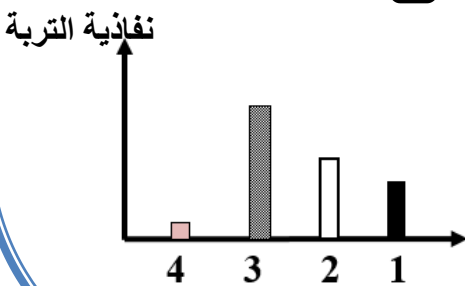
حجم المخبر نوع التربة كمية التربة كمية الماء

السؤال العاشر:- ادرس الرسم البياني المقابل ثم أجب عن المطلوب:-

1- العمود الذي يشير إلى التربة الرملية هو الرقم (.....)

2- العمود الذي يشير إلى التربة الأكثر احتفاظاً بالماء

رقم (.....) وتسمى التربة



التربة الزراعية



تعرض التربة إلى

فقد الخصوبة

الاستهلاك

التلف

الفقدان

السؤال الأول:- ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً:-

1- تختلف حبيبات التربة بحسب نوعها. (.....)

2- التربة هي (حبيبات نتجت عن تعرّض الأساس الصخري للتجوية)

أو هي (خليط من الرواسب والمعادن والمواد العضوية المتحللة والهواء والماء) . (.....)

السؤال الثاني:- قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول:-

وجه المقارنة	نوع التربة	حجم الحبيبات	المسافة بين الحبيبات	رتب أنواع التربة تصاعدياً بحسب حجم حبيباتها
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____
	_____	_____	_____	_____

- التربة التي تختارها الدودة في الشكل المقابل هي التربة

السؤال الثالث:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً:-

1- يمكن أن تستهلك التربة أو تفقد خصوبتها.

2- يعتبر الفول السوداني من المحاصيل التي تساعد على جعل التربة خصبة مرة أخرى.



السؤال الرابع:- أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✓) في المربع المقابل لها:-
1- زراعة أحد المحاصيل التالية يساعد على جعل التربة خصبة مرة أخرى:



النخيل التفاح الفول السوداني الرمان

1- الفول السوداني من النباتات البقولية التي تثبت النيتروجين في التربة لأنه يوجد في عقدها الجذرية:

فيروسات بكتريا طحالب فطريات

السؤال الخامس:- لدى أحمد قطعة أرض قليلة الخصوبة، وأراد إعادة تخصيبها مرة أخرى:-
أذكر طريقتين لمساعدة أحمد في ذلك:

- 1-
- 2-

كويتنا الخضراء

السؤال الأول:- أختَر الإجابة الصحيحة علمياً لكل من العبارات التالية وضع (✓) في المربع المقابل لها:-
1- استطاع المزارعون الكويتيون توطِين جميع الأصناف الزراعية التالية ماعدا:

الأرز الذرة الحمراء القطن البطيخ الأبيض والبرتقالي



السؤال الثاني:- علل لما يأتي تعليلاً علمياً دقيقاً:-

1- أقامت حكومة الكويت حملة خاصة تحت شعار (منا وفيينا).

.....

2- تعاني الكويت في عملية استصلاح الأراضي.

.....

3- قام معهد الأبحاث بمشروع تطوير منتج مكوّن من الكبريت والبكتريا المؤكسدة.

.....

4- عملت الكويت على استصلاح أراضيها.

.....

السؤال الثالث:- ساعد أحمد في ذكر أسماء بعض المحاصيل الزراعية التي يتم إنتاجها في الكويت:-

.....

السؤال الرابع:- أختَر العبارة المناسبة من المجموعة (ب) وضع رقمها أمام العبارة المناسبة لها من المجموعة (أ):-

المجموعة (ب)	المجموعة (أ)	الرقم
1- المحللات	- مادة تتكون نتيجة تحلل بقايا النباتات والحيوانات بفعل الكائنات الحية الدقيقة التي تعيش في التربة.	(....)
2- الأساس الصخري	- كائنات تفتت بقايا الكائنات الميتة إلى أجزاء صغيرة وتهضمها بالأنزيمات.	(....)
3- الدبال		

السؤال الخامس:- قارن بين كلاً مما يلي حسب ما هو موضح في الجدول:-

		وجه المقارنة
تربة بدون سماد عضوي	تربة فيها سماد عضوي	سرعة نموّ النبتة
_____	_____	

السؤال السادس:- أي مما يلي لا ينتمي للمجموعة مع ذكر السبب:-

(الرعي الجائر-إضافة الدبال-توفير الماء اللازم للزراعة-زراعة النباتات-استخدام طرق حديثة في الزراعة-غسل التربة)

الذي لا ينتمي للمجموعة:

السبب:

السؤال السابع:- أدرس التربة التالية ثم أجب عن المطلوب:-



طين 0-10%
 طمي 0-10%
 رمل 80-100%

1- تصنف التربة المقابلة على أنها
 تربة (طينية – طميية – رملية)

2- يتم تحسين التربة المقابلة بحيث نضيف لها:

.....

السؤال الثامن:- صنف الطرق التالية المتبعة لتطوير الزراعة في دولة الكويت حسب ما هو مناسب:-

- (الزراعة النسيجية - مشروع إنتاج المركب الكبريتي الحيوي - مشروع زراعة 35 مليون شتلة نخيل - مشروع الزراعة المائية من دون تربة - مشروع تثقيف المواطنين في مجال الزراعة - الزراعة المحمية)



المصطلح

.....
.....
.....
إعادة تاهيل البيئة البرية الكويتية عبر إنتاج شتلات من النباتات الفطرية داخل عدد من المحميات المسيجة بمساحة 1600 كم ²	إنتاج الخضار أو نباتات الزينة داخل أنفاق أو دفيئات أو بيوت محمية كبيرة من البلاستيك الخفيف	تحويل مخلفات الكبريت الناتجة عن مصافي البترول الكويتية الضارة بالبيئة إلى مركب كبريتي حيوي مفيد	إقامة الملتقيات تحت شعار (معاً نجعل الكويت مروجاً خضراء)	عملية استنساخ خلايا أو أنسجة أو أعضاء من النباتات الأم وإكثارها في أوساط غذائية تحت بيئة معقمة ومتحكم بها في المختبر.	نمط زراعي جديد لمواجهة محدودية الموارد الطبيعية المتزايدة

الأهمية

إعادة تاهيل البيئة البرية الكويتية	لتوفير ظروف ملائمة وحماية المحاصيل من تقلبات الطقس، لإنتاج نباتات بوفرة في غير مواسمها، فيزداد الانتاج وتقل التكلفة	يستخدم لتحسين التربة الصحراوية.	لتسليط الضوء على أهمية الزراعة	لإكثار النباتات الأم، وتطوير أصناف من البطاطس مقاومة للملوحة، وزراعة النخيل.	لمواجهة ضعف التربة وشح الماء.
------------------------------------	---	---------------------------------	--------------------------------	--	-------------------------------

المعوقات




1- قلة مصادر الماء العذب اللازم للري 2- ملوحة التربة 3- شدة الحرارة صيفاً وانخفاضها شتاء	1- المناخ الصحراوي الحار 2- صغر المساحة الممكن استغلالها زراعياً ورداءة تربتها الرملية 3- ندرة الماء	1- انتشار مخلفات الحرب العراقية 2- تدهور الأراضي الرعوية. 3- عدم وجود قوانين بيئية لإقامة المخيمات	1- عدم وجود الوعي الكافي لدى المواطنين.	1- ارتفاع التكلفة المادية، 2- ظهور تشوهات مثل انحناء القمة النامية لبعض النخيل فينتج ضرر اقتصادي	ارتفاع تكلفة الزراعة من دون تربة مقارنة بالتربة الزراعية.
--	--	--	---	---	---



السؤال التاسع:- بعقد مناظرة بين مجموعتين من الطلاب، أكمل الجدول التالي:-

عدم تمكن دولة الكويت من تأمين الإنتاج الزراعي والتخلي عن حاجتها إلى استيراد المحاصيل الزراعية.	يمكن لدولة الكويت تأمين الإنتاج الزراعي والتخلي عن حاجتها إلى استيراد المحاصيل الزراعية.
الأسباب	الحلول والمقترحات

السؤال العاشر:- طلب المعلم من يوسف رسماً لنمو بذرة داخل قنينة، ادرس الرسم ثم أجب عن المطلوب:-

			رسم يوسف
دبالية	رملية	طينية	نوع التربة

1- حتى تصبح الرسمة صحيحة يجب أن نعكس كلمتين هما:

.....

2- السبب:

.....

السؤال الحادي عشر:- ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة وإشارة (×) أمام العبارة غير الصحيحة علمياً:-



1- الشخص في الصورة المقابلة يساهم في تدمير التربة. (.....)

