



إنجاز: أساتذة علوم الحياة و الأرض
المستوى : 7 أساسي
مدة الإختبار : 60 دقيقة

فرض تألفي عدد 01
في علوم الحياة و الأرض

المدرسة الإعدادية عين البية
السنة الدراسية: 2023/2022
التاريخ : 10 ديسمبر 2022

الاسم : : القسم : : الزم :

الجزء الأول : (12 نقطة)

يحتوي الفرض على أربعة
صفحات مرقمة من 01 إلى 04

تمرين عدد 01: (04 نقاط)

تتميز الكائنات الحية بقدرتها على التكيف مع أوساط عيشها .

1) ضع علامة (X) في الخانة المناسبة من الجدول التالي لإبراز بعض مظاهر التكيف عند الكائنات الحية التالية: (2.5 ن)

الكائنات الحية	سرطان البحر	الفنك	الخنزير الوحشي	الصبار	شجرة الفلين
أوراق شوكية و قدرة على تخزين الماء					
يفشط ليلا و يختبئ نهارا					
جذور طويلة و عميقة					
يوجد في الشقوق بين الصخور					
طبقة سميكة من الشحم لمقاومة البرد					

2) عرّف التكيف :

(0.5 ن)

3) خلال زيارته لغاية عين دراهم ، وجد سامي حيوان القنفذ فقرّر أن يأخذه لتربيته في منزله الموجود قرب الصحراء .
اذكر مصير هذا الحيوان في موطنه الجديد في الصحراء معللا جوابك ؟

(1 ن)

تمرين عدد 02: (04.5 نقاط)

تختلف خصائص الصخور الرسوبية فهي تشكّل مظاهر مختلفة في الطبيعة كما تتنوّع مجالات استعمالها .

(1.5 ن)

1) اربط بسهم بين كلّ خاصية وتعريفها المناسب :

- البنية	- هي مدى مقاومة الصخرة للخدش
- النفاذية	- هي مدى تماسك مكونات الصخرة
- الصلابة	- هي مدى سماح الصخرة بمرور الماء عبر فراغاتها

2023-2022

فرض تألفي عدد 01 - مابة أمامي - علوم الحياة والأرض - إنجاز : أماتحة المابة

سجدة 1





2) قام أحد التلاميذ بدراسة خاصية النفاذية لصخرتي الرمل و الطين فلاحظ أن إحدى الصخرتين تسمح بمرور الماء .

أ- اختر الإجابة الصحيحة في الجملة التالية و ذلك بوضعها في إطار : (0.5 ن)

الصخرة التي تسمح بمرور الماء هي صخرة : كتومة - نفوذة

ب- اذكر اسم الصخرة النفوذة من بين الصخرتين : الطين أو الرمل : (0.5 ن)

ج- أكمل الجدول التالي مبرزاً خصائص صخرة الرمل : (1 ن)

الخصائص	البنية	الصلابة
صخرة الرمل		

3) أذكر المظهر العام لصخرة الرمل في الطبيعة (مظهرين) (0.5 ن)

.....

.....

4) أذكر مجالين لاستعمال صخرة الطين . (0.5 ن)

.....

.....

تمرين عدد 03: (03.5 نقاط)

للتعرف إلى مكونات التربة أنجزنا التجارب المبينة بالجدول التالي :

التجربة	النتيجة	الاستنتاج
1	سكب قطرات من حمض كلور الماء على التربة	
2	ظهور بخار و قطرات من الماء	
3	حرق كمية من التربة في أنبوب اختبار	تحتوي التربة على مواد عضوية

1) أكمل تعبير الجدول بما يناسب . (2.5 ن)

2) اذكر المكونات الأخرى للتربة التي لم يقع ذكرها في الجدول . (0.5 ن)

.....

3) يبين مصدر الأملاح المعدنية الموجودة في التربة . (0.5 ن)

.....

.....





الجزء الثاني : (08 نقاط)

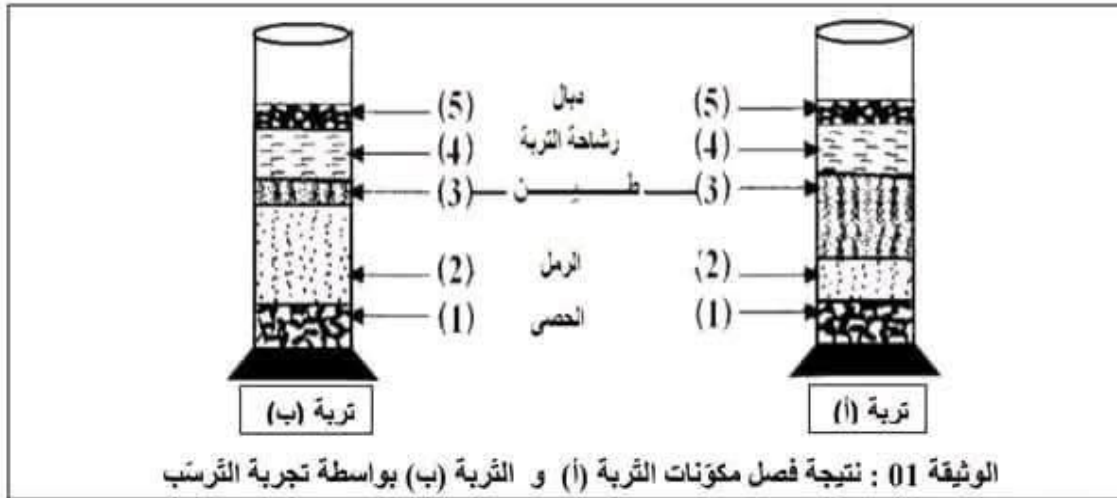
للتعرف على نوعية التربة ، قام مهندس فلاحى بالبحث عن خصائص عيّنتين من التربة : تربة (أ) و تربة (ب) وذلك للمقارنة بينهما و معرفة أيهما أصلح للزراعة .
قام المهندس بتجارب على العيّنتين من التربة (أ) و التربة (ب) ثم دُون النتائج بعد مرور 5 دقائق على الجدول التالي :

النفاذية	الاستباقية	حجم الماء النافذ من التربة بعد 5 دق	حجم الماء المسكوب	
06 مل/دق		30 مل	100 مل	تربة (أ)
16 مل / دق		80 مل	100 مل	تربة (ب)

(1) احسب استباقية كل تربة و اكتبها على الجدول .

(2) قارن الاستباقية والنفاذية بين التربة (أ) و التربة (ب)

(3) لتبين العلاقة بين خصائص التربة (أ) و التربة (ب) و مكوناتها ، قام المهندس بإنجاز تجربة فصل مكونات التربة بالترسيب فتحصل على النتائج المبينة بالوثيقة عدد 01 أسفله :



(أ) أكمل تعميم الجدول التالي بما يناسب من خلال مقارنة نسبة مكونات كل من التريتين ثم استنتج نوع كل تربة : (3 ن)

المكونات	تربة (أ)	تربة (ب)
الرمل		
الطين		
نوع التربة		





(ب) قسّر سبب الاختلاف في خاصيتي النفاذية و الاستيعابية بين الترتين (أ) و (ب) : (1 ن)

.....

.....

.....

4) من خلال التجارب السابقة التي أنجزها المهندس :

(أ) حدد أي من الترتين (أ) أو (ب) غير صالحة للزراعة معللاً جوابك ؟ (1.5 ن)

.....

.....

(ب) اقترح حلاً لاستصلاح التربة الغير صالحة للزراعة . (0.5 ن)

.....

.....

عملاً موفقاً





إنجاز: أساتذة علوم الحياة و الأرض
المستوى : 7 أساسي
مدة الإختبار : 60 دقيقة

فرض تأليفي عدد 01
في علوم الحياة و الأرض

المدرسة الإعدادية عين البية
السنة الدراسية: 2023/2022
التاريخ : 10 ديسمبر 2022

الاسم : : القسم : : الرقم :

الجزء الأول : (12 نقطة)

يحتوي الفرض على أربعة
صفحات مرقمة من 01 إلى 04

تمرين عدد 01: (04 نقاط)

تتميز الكائنات الحية بقدرتها على التكيف مع أوساط عيشها .

(1) ضع علامة (X) في الخانة المناسبة من الجدول التالي لإبراز بعض مظاهر التكيف عند الكائنات الحية التالية: (2.5 ن)

شجرة الفلين	الصبار	الخنزير الوحشي	الفنك	سرطان البحر	الكائنات الحية مظاهر التكيف
	X				أوراق شوكية و قدرة على تخزين الماء
			X		ينشط ليلا و يختبئ نهارا
X					جذور طويلة و عميقة
				X	يوجد في الشقوق بين الصخور
		X			طبقة سميكة من الشحم لمقاومة البرد

(2) عرّف التكيف : التكيف هو قدرة الكائن الحي على التأقلم مع خصوصيات الوسط الذي يعيش فيه وذلك عن طريق

تغيرات مظهرية أو سلوكيات مختلفة أو بتطوير وظائف حيائية مختلفة . (0.5 ن)

(3) خلال زيارته لغاية عين دراهم ، وجد سامي حيوان القنفذ فقرّر أن يأخذه لتربيته في منزله الموجود قرب الصحراء .

اذكر مصير هذا الحيوان في موطنه الجديد في الصحراء معطيا جوابك ؟

لا يستطيع القنفذ العيش في الصحراء و سيموت بعد فترة لأنه حيوان غابي لا يستطيع مقاومة الحرارة العالية

و الجفاف . (1 ن)

تمرين عدد 02: (04.5 نقاط)

تختلف خصائص الصخور الرسوبية فهي تشكّل مظاهر مختلفة في الطبيعة كما تتنوع مجالات استعمالها .

(1) اربط بينهم بين كلّ خاصية وتعريفها المناسب : (1.5 ن)

- البنية	- هي مدى مقاومة الصخرة للخدش
- النفاذية	- هي مدى تماسك مكونات الصخرة
- الصلابة	- هي مدى سماح الصخرة بمرور الماء عبر فراغاتها





(2) قام أحد التلاميذ بدراسة خاصية النفاذية لصخرتي الرَّمْل و الطِّين فلاحظ أنَّ إحدى الصَّخْرَتَيْن تسمح بمرور الماء .

أ- اختر الإجابة الصحيحة في الجملة التالية و ذلك بوضعها في إطار : (0.5 ن)

الصخرة التي تسمح بمرور الماء هي صخرة : كتومة - نفوذة

ب- اذكر اسم الصخرة النفوذة من بين الصخرتين : الطين أو الرمل : صخرة الرمل (0.5 ن)

ج- أكمل الجدول التالي مبرزاً خصائص صخرة الرمل : (1 ن)

الخصائص	البنية	الصلابة
صخرة الرمل	فتاتية	صلية جداً

(3) أذكر المظهر العام لصخرة الرمل في الطبيعة . (مظهرين) (0.5 ن)

- يوجد الرمل في الصحراء و يكون كثباناً رمليّة متحركة بواسطة الرياح

- يوجد الرمل في المناطق الساحلية و يكون الشواطئ الرملية

(4) أذكر مجالين لاستعمال صخرة الطين . (0.5 ن)

- تستعمل صخرة الطين في صناعة الفخار

- تستعمل صخرة الطين أيضاً في صناعة مواد البناء مثل الأسفلت و القرميد

تمرين عدد 03: (03.5 نقاط)

للتعرف إلى مكونات التربة أنجزنا التجارب المبينة بالجدول التالي :

التجربة	النتيجة	الاستنتاج
1	سكب قطرات من حمض كلور الماء على التربة	تحتوي التربة على الكلس
2	تسخين التربة في أنبوب اختبار	تحتوي التربة على الماء
3	حرق كمية من التربة في أنبوب اختبار	تحتوي التربة على مواد عضوية

(1) أكمل تعميم الجدول بما يناسب . (2.5 ن)

(2) اذكر المكونات الأخرى للتربة التي لم يقع ذكرها في الجدول . (0.5 ن)

الرمل ، الطين ، الهواء ، الأملاح المعدنية

(3) بين مصدر الأملاح المعدنية الموجودة في التربة . (0.5 ن)

تنتج الأملاح المعدنية عن تفكك المواد العضوية بواسطة جراثيم التربة و كذلك من خلال ذوبان بعض الصخور

بواسطة مياه الأمطار .

2023-2022

درس تأليف محمد 01 - مادة أساسي - علوم الحياة والأرض - إنداز ، أماتة العامة

صفحة 2



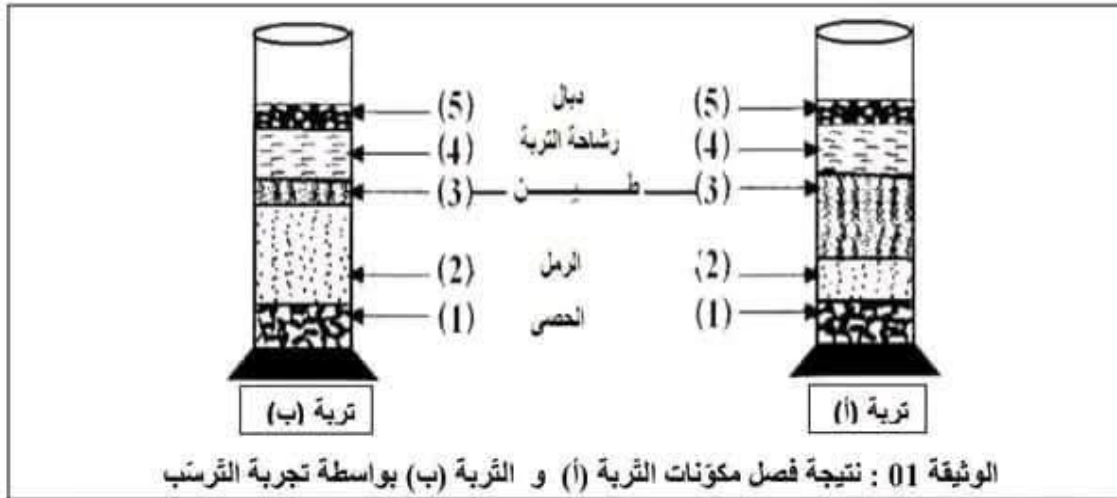


الجزء الثاني : (08 نقاط)

للتعرف على نوعية التربة ، قام مهندس فلاحى بالبحث عن خصائص عيّنتين من التربة : تربة (أ) و تربة (ب) وذلك للمقارنة بينهما و معرفة أيهما أصلح للزراعة .
قام المهندس بتجارب على العيّنتين من التربة (أ) و التربة (ب) ثم دُون النتائج بعد مرور 5 دقائق على الجدول التالي :

النفاذية	الاستباقية	حجم الماء النافذ من التربة بعد 5 دق	حجم الماء المسكوب	
06 مل/دق	$100 - 30 = 70$ مل	30 مل	100 مل	تربة (أ)
16 مل / دق	$100 - 80 = 20$ مل	80 مل	100 مل	تربة (ب)

- احسب استباقية كل تربة و اكتبها على الجدول . (1ن)
 - قارن الاستباقية والنفاذية بين التربة (أ) و التربة (ب) (1 ن)
- تختلف الاستباقية والنفاذية في كل من الترتين (أ) و (ب) حيث تمتاز التربة (أ) باستباقية عالية و نفاذية ضعيفة أما التربة (ب) فلها استباقية ضعيفة و نفاذية عالية .
لتبين العلاقة بين خصائص التربة (أ) و التربة (ب) و مكوناتها ، قام المهندس بإنجاز تجربة فصل مكونات التربة بالترسيب فتحصل على النتائج المبينة بالوثيقة عدد 01 أسفله :



أ) أكمل تعميم الجدول التالي بما يناسب من خلال مقارنة نسبة مكونات كل من الترتين ثم استنتج نوع كل تربة : (3 ن)

المكونات	تربة (أ)	تربة (ب)
الرمل	نسبة ضعيفة	نسبة عالية
الطين	نسبة عالية	نسبة ضعيفة
نوع التربة	تربة طينية	تربة رملية





- (ب) فسر سبب الاختلاف في خاصيتي النفاذية والاستبقائية بين الترتين (أ) و (ب) : (1 ن)
- التربة (أ) هي تربة طينية بها نسبة عالية من الطين و الذي يتكون من حبيبات دقيقة متراسة لا تسمح بمرور الماء عبرها بسهولة منا يجعل نفاذيتها ضعيفة .
- أما التربة (ب) فهي تربة رملية تحتوي على نسبة عالية من الرمل و الذي يتكون من حبيبات كبيرة الحجم و غير متراسة و تترك فراغات بينها منا يسمح بنفاذ الماء عبرها بسرعة و هو ما يجعل التربة (ب) عالية النفاذية و ضعيفة الاستبقائية .
- 4) من خلال التجارب السابقة التي أنجزها المهندس :
- (أ) حدد أي من الترتين (أ) أو (ب) غير صالحة للزراعة معللا جوابك ؟ (1.5 ن)
- التربة (ب) غير صالحة للزراعة لأنها تربة رملية عالية النفاذية لا تحتفظ بالماء منا يجعلها سريعة الجفاف و هو ما يؤثر سلبا على الإنتاج الزراعي .
- (ب) اقترح حلا لاستصلاح التربة الغير صالحة للزراعة (0.5 ن)
- يمكن إستصلاح التربة (ب) عبر إضافة كميات من الطين لترتفع إستبقائيتها و تقل نفاذيتها .

عملا موقفا



مرحبا بكم علي منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

