

المدرسة الإعدادية النموذجية		قرض تاليفي عدد 2	التوقيت : ساعة 18
الأساتذة : ليلى عبد المولى شفيق المعالج حنان كنو		في علوم الحياة والأرض	مكتبة محمد الطاهر كيمون عمارة الرحمة 22.740.480 الهاتف
المستوى : 7 أساسي		1	
الاسم :	اللقب : 878	الرقم :	العدد : 20

الجزء الأول : (14 نقطة)

التمرين عدد 1 : (3 ن)

→ ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

1- التربة الطينية :

- ضعيفة الإستبقائية وعالية النفاذية
- عالية الإستبقائية وعالية النفاذية
- عالية الإستبقائية وضعيفة النفاذية

2- دودة الأرض :

- تساهم في تهوية التربة وتقليبها
- تفكك المواد المعدنية إلى مواد عضوية
- تثري الأرض بالأملح المعدنية

3- حجم حبيبات التربة الرملية :

- أكبر من حبيبات التربة الطينية
- أصغر من حبيبات التربة الطينية
- لها نفس حجم الحبيبات الطينية

4- للإنسان دور هام في المحافظة على التربة وذلك ب :

- التكتيف من الرعي والصيد الجائر
- الحرث في اتجاه عمودي للمنحدر
- الحد من استعمال المبيدات الحشرية

مكتبة 18 جتفي 2

نهج الطاهر كيمون عمارة الرحمة
3000 صفائح الهاتف 22.740.480

مكتبة 18 جتفي 4
نهج الطاهر كيمون عمارة الرحمة
3000 صفائح الهاتف 22.740.480

مكتبة 18 جتفي 2

نهج الطاهر كيمون عمارة الرحمة
3000 صفائح الهاتف 22.740.480

مكتبة 18 جتفي 4
نهج الطاهر كيمون عمارة الرحمة
3000 صفائح الهاتف 22.740.480

1 - في نهاية الزيارة قال ريان : " يمكننا أن نصنف الحيوانات التي شاهدناها اليوم إلى مجموعتين " :

المجموعة ①

المجموعة ②

89

- سمندل الماء
- القرش
- الثعبان
- السلحفاة

- الأسد
- القنفذ
- العقاب

مكتب 18 جلفي
نوع الطائر كمن أمم البليدي
مستور ربيعية
22 740 485
تليف

(1 ن)

أذكر المعيار الذي اعتمدته ريان في التصنيف واسم كل مجموعة :

المعيار	
اسم المجموعات	المجموعة ① : المجموعة ② :

2 - أجاب مروان : " سأصنفها إلى ثلاث مجموعات حسب نمط تنفسها . "

قسم هذه الحيوانات إلى ثلاث مجموعات و حدد نمط تنفس كل مجموعة : (2.5 ن)

المجموعة ①	المجموعة ②	المجموعة ③	
.....			نمط التنفس
.....			اسم الحيوان

مكتب 18 جلفي
نوع الطائر كمن أمم البليدي
مستور ربيعية
22 740 485
تليف

3 - اقترحت آية تصنيف الحيوانات إلى خمس مجموعات :

اتمم الجدول التالي بما يناسب . (2.5 ن)

المجموعة ①	المجموعة ②	المجموعة ③	المجموعة ④	المجموعة ⑤	
.....					الصنف
.....					الحيوانات

استنتج المعيار الذي اعتمدته آية في التصنيف : (0.5)

(88)

التمرين عدد 2 : (2.5 ن)

أجب ب (نعم) أو (لا) أمام المقترحات التالية :

	للعقرب زوجان من قرون الاستشعار
	لسرطان البحر 5 أزواج من الأرجل المفصالية
	يقسم جسم النملة إلى جزئين
	القار حيوان لافقري
	جسم دودة الأرض به رأس وجذع مقسم إلى حلقات

التمرين عدد 3 : (2 ن)

يتنوع النظام الغذائي عند الحيوانات الفقرية . أربط بينهم بين كل حيوان ونظامه الغذائي :

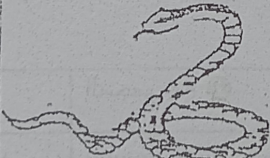
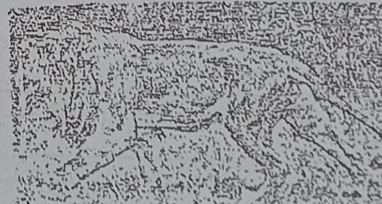
عاشب
لاحم
كاش

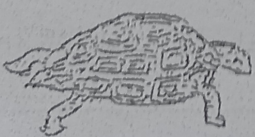
الخنزير
السحفاة
الذئب
التمساح

مكتبة 18 جانفي 2
نهج الطاهر كعون عمارة الرحمة
22.740.480
3000

التمرين عدد 4 : (6.5 ن)

زار ريان و مروان وآية حديقة الحيوانات فشاهدوا حيوانات فقرية متنوعة منها الأسد والعقاب والنّيان وسمندل الماء والقنفذ ، كما استمتعوا برؤية القرش في أحواض مائية وفرحوا لرؤية سلحفاة ضخمة .

			
سمندل الماء	الثّيان	العقاب	الأسد

		
السلحفاة	القرش	القنفذ

(98)

الجزء الثاني : (6 نقاط)

1- تعيش الحيوانات اللافقرية في أوساط بيئية مختلفة . المخار و الحبار و المريكس حيوانات لافقرية تعيش في البحر وينتمي إلى نفس الشعبة ولكن إلى أصناف مختلفة .

		
المريكس	الحبار	المحار

مكتبة 18 جنتي
توزيع عام 2004
22 740 485
الطبعة الأولى

حرر فقرة تصنف فيها الحيوانات الثلاث مع ذكر معايير التصنيف التي اعتمدها مستعملا كل المصطلحات التالية : (4 ن)

الحلقات / صدفه محبوبة / قوقعة خارجية / رأسيات القدم / جسم رخو / مصراعين / هيكل عظمي / الرخويات

مكتبة 18 جنتي
توزيع عام 2004
22 740 485
الطبعة الأولى

2- أتمم تعميم الجدول التالي متعرفا على الشعبة أو المعيار المعتمد في تصنيف اللافقرات مع ذكر مثالين : (2 ن)

المعيار	الشعبة	أمثلة
- وجود درع كيتيني يغطي الجسم		
- أرجل مفصلية		
	الديدان الحلقية	

المرسة الإعدادية النموذجية	
الأساتذة : ليلي عبد المولى شفيق المعالج حنان كنو	فرض تاليفي عدد 2 في علوم الحياة والأرض
المستوى : 7 أساسي	التوقيت : ساعة 18 جيلدي معظم من أهم البحوث في 22 740 480
الاسم :	الرقم : 20/.....

الجزء الأول : (14 نقطة)

التمرين عدد 1 : (3 ن)

ضع علامة (X) أمام الإجابة الصحيحة :

1- التربة الطينية :

- ضعيفة الاستبقاء وعالية النفاذية
- عالية الإستبقاء وعالية النفاذية
- عالية الإستبقاء وضعيفة النفاذية

X

2- دودة الأرض :

- تساهم في تهوية التربة وتقليبها
- تفكك المواد المعدنية إلى مواد عضوية
- تثري الأرض بالأملاح المعدنية
- حجم حبيبات التربة الرملية :

X
X

أكبر من حبيبات التربة الطينية

أصغر من حبيبات التربة الطينية

X

لها نفس حجم الحبيبات الطينية

4- للإنسان دور هام في المحافظة على التربة وذلك بـ :

- التكثيف من الرعي والصيد الجائر
- الحرث في اتجاه عمودي للمنحدر
- الحد من استعمال المبيدات الحشرية

X
X

بتمرين عدد 2 : (2.5 ن)

اجب ب (نعم) أو (لا) أمام المقترحات التالية :

لا	للعقرب زوجان من قرون الامتسحار
نعم	لسرطان البحر 5 أزواج من الأرجل المفصالية
لا	يقسم جسم النملة إلى جزئين
لا	الفار حيوان لا فقري
نعم	جسم دودة الأرض به رأس وجذع مقسم إلى حلقات

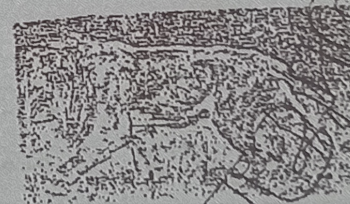
بتمرين عدد 3 : (2 ن)

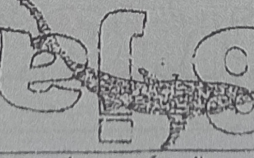
متنوع النظام الغذائي عند الحيوانات الفقرية . أربط بينهم بين كل حيوان ونظامه الغذائي :

عاشب	الخنزير
لاحم	السلحفاة
كالمش	الذئب
	التمساح

بتمرين عدد 4 : (6.5 ن)

زار ريان و مروان وآية حديقة الحيوانات فشاهدوا حيوانات فقرية متنوعة منها الأسد والعقاب والتمساح وسندل الماء والقنفذ ، كما استمتعوا برؤية القرش في أحواض مائية وفرخوا لرؤية سلحفاة ضخمة .

			
سندل الماء	الثعبان	العقاب	الأسد

		
السلحفاة	القرش	القنفذ

1 - في نهاية الزيارة قال ريان : " يمكننا أن نصنف الحيوانات التي شاهدناها اليوم إلى مجموعتين " :

المجموعة ①

المجموعة ②

- سمندل الماء
- القرش
- الثعبان
- السلحفاة

- الأسد
- القنفذ
- العقاب

مكتبة 18 حارة
نوع الطائر كمن الطائر
مكتبة 18 حارة
22 740 485

(1 ن)

- أذكر المعيار الذي اعتمدته ريان في التصنيف واسم كل مجموعة :

المعيار	درجات حرارة المجموعات	المجموعة ② : ذوات الحراة التي لا تتنفس
اسم المجموعات	المجموعة ① : ذوات الحراة التي تتنفس	المجموعة ② : ذوات الحراة التي لا تتنفس

2 - أجب مروان : " سأصنفها إلى ثلاث مجموعات حسب نمط تنفسها . "

قسم هذه الحيوانات إلى ثلاث مجموعات و حدد نمط تنفس كل مجموعة : (2.5 ن)

المجموعة ①	المجموعة ②	المجموعة ③	نمط التنفس
الأسد	السمندل	القرش	تنفس
القنفذ	الثعبان	السلحفاة	اسم الحيوان

مكتبة 18 حارة
نوع الطائر كمن الطائر
مكتبة 18 حارة
22 740 485

3 - فاقترح آية تصنيف الحيوانات إلى خمس مجموعات :

اتمم الجدول التالي بما يناسب . (2.5 ن)

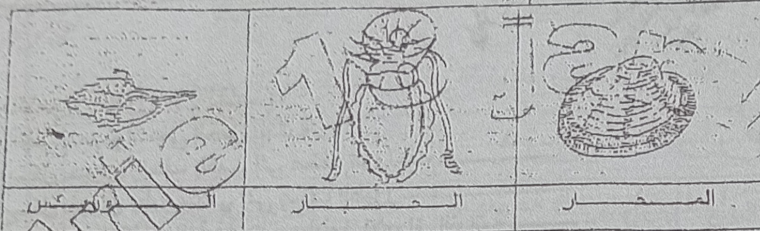
المجموعة ①	المجموعة ②	المجموعة ③	المجموعة ④	المجموعة ⑤	التصنيف
الأسد	الثعبان	السمندل	القرش	السلحفاة	الحيوانات
القنفذ	الثعبان	السمندل	القرش	السلحفاة	الحيوانات

استنتج المعيار الذي اعتمدته آية في التصنيف :

المعيار المعتمد في التصنيف : نمط التنفس

الجزء الثاني : (6 نقاط)

1 - تعيش الحيوانات اللافقرية في أوساط بيئية مختلفة : المخار و الحيار و الموريكس حيوانات لافقرية تعيش في البحر وتنتمي إلى نفس الشعبة ولكن إلى أصناف مختلفة .



مكتبة 18 جانفي
بومدين من يوم السبت
22 740 480
نظ

محرر فقرة تصنف فيها الحيوانات الثلاث مع ذكر معايير التصنيف التي اعتمدها مستعملا كل المصطلحات التالية : (4 ن)

الحلقات / صدفة محبوبة / قوقعة خارجية / رأسيات القدم / جسم رخو / مضراحي / هيكل عظمي / الخزيات
تتميز هذه الحيوانات بأشكالها المختلفة العظمى وهي من الحيوانات اللافقرية
كما أنها تفرج عن شعبة الرخويات والتي تتميز بجسمها
رخو غير مقسم إلى حلقات مع وجود قوقعة خارجية أو داخلية أو هام
وحشيت خاصة هذه القوقعة تقسم هذه الحيوانات إلى ثلاثة
أصناف رئيسية :
- معنديات الأرجل : تتميز بقوقعة أولية حلزونية حلزونية الموريكس
- مفصليات الأرجل : تتميز بقوقعة ذات مضراحي وحمل
كل مضراحي غلام " المحار "
- رأسيات القدم : تتميز بجسمها محبوبة أو هام
مثل الحبار أو اللصبي

2 - أتمم تعميم الجدول التالي متعرفا على الشعبة أو المعيار المعتمد في تصنيف اللافقرات مع ذكر مثالين : (2 ن)

المعيار	الشعبة	أمثلة
وجود زوج كيتيني يغطي الجسم	المفصليات	المحار - المحار - المحار
أرجل مفصالية	المفصليات	المحار - المحار - المحار
جسم مقسم إلى حلقات	الرخويات	المحار - المحار - المحار
غياب الأرجل	الرخويات	المحار - المحار - المحار



الاسم : الطاهر يعقوب

المدّة : 1 ساعة

فرض تأليفي عدد 2 في : علوم الحياة والأرض

الاسم :

اللقب :

الرقم :

المعدّ :

95/6

مكتبة 18 جانفي
نوع الطاهر كرون اسم المعلم
عائلة رحيمة صديقي
الوقت 749 685

التمرين الأول : (2 نقاط)

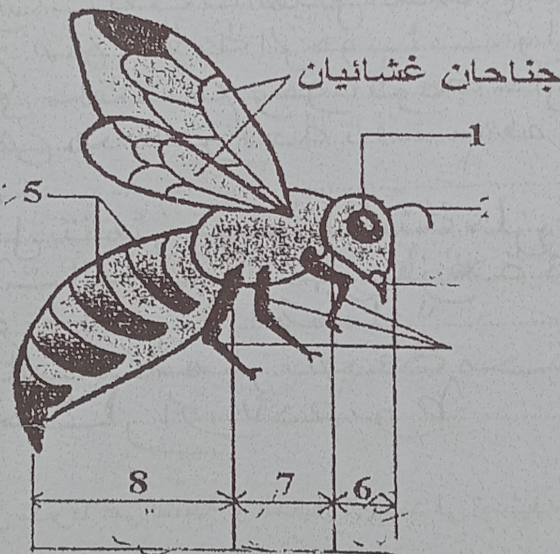
أجب بنعم أو لا على الجمل التالية :

- كل حيوان زاحف ينتمي إلى صنف الزواحف
- كل حيوان يطير ينتمي إلى صنف الطيور
- تتغذى الكائنات الدقيقة على سليلوز الأوراق النباتية
- يعود اختلاف خصائص التربة إلى اختلاف نسبة الدبال فيها

التمرين الثاني : (4 نقاط)

تمثل الوثيقة التالية رسم جانبي لنحلة

1 - أكتب البيانات على الوثيقة



2 - أذكر الشعبة التي ينتمي إليها هذا الحيوان

3 - أذكر صنف هذا الحيوان ثم فسر الخصائص المميزة له

4 - أذكر النظام الغذائي وطريقة التنفس عند هذا الحيوان

التمرين الثالث (10 نقاط)
تمثل الوثيقة التالية صورا لحيوانات تنتمي إلى أوساط بيئية مختلفة



2 بوم

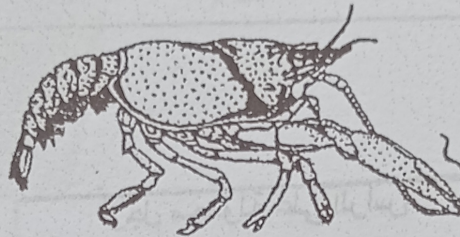


1 خفاش

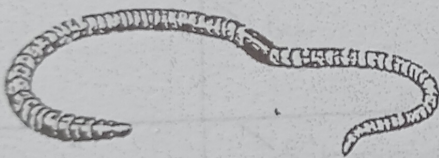
مكتبة 18 جليلي
بج الطاهر كمن امل المديونية
مسيرة رجسطة مسجلة
الوقت 740 485



4 كالمار



3 جراد البحر

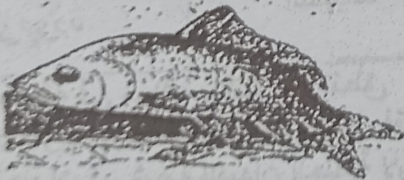


6 دودة الأرض

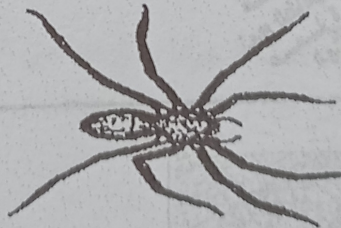


5 ثعبان

مكتبة 18 جليلي
بج الطاهر كمن امل المديونية
مسيرة رجسطة مسجلة
الوقت 740 485



8 سمكة

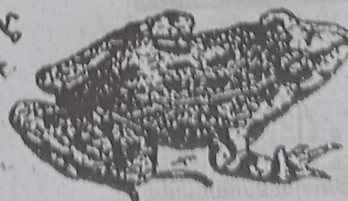


7 عنكبوت

مكتبة 18 جليلي
بج الطاهر كمن امل المديونية
مسيرة رجسطة مسجلة
الوقت 740 485



10 أرنب



9 ضفادعة

التمرين الثالث (10 نقاط)
تمثل الوثيقة التالية صورا لحيوانات تنتمي إلى أوساط بيئية مختلفة



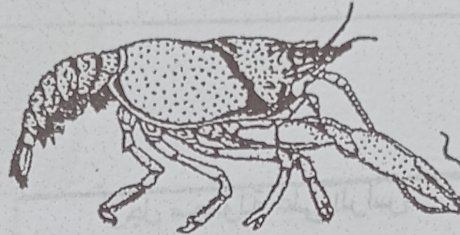
2 بوم



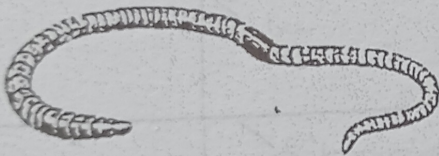
1 خفاش



4 كالمار



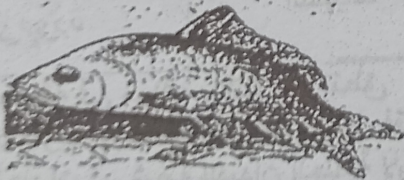
3 جراد البحر



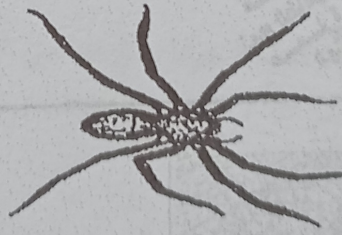
6 دودة الأرض



5 ثعبان



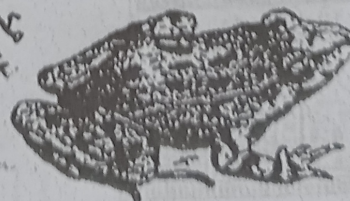
8 سمكة



7 عنكبوت



10 أرنب



9 ضفادعة

مكتبة 18 جليلي
بج الطاهر كمن أمم البداري
مسيرة رجسطة مسجلة
الرقم 740 485

مكتبة 18 جليلي
بج الطاهر كمن أمم البداري
مسيرة رجسطة مسجلة
الرقم 740 485

مكتبة 18 جليلي
بج الطاهر كمن أمم البداري
مسيرة رجسطة مسجلة
الرقم 740 485

1 - صنف هذه الحيوانات إلى فقرية ولا فقرية بكتابة أرقامها في الجدول التالي

حيوانات فقرية	حيوانات لا فقرية
1/5/1/1	

2 - فسر مظاهر التنوع عند هذه الحيوانات

3 - أكمل تعميم الجدول التالي بما يناسب :

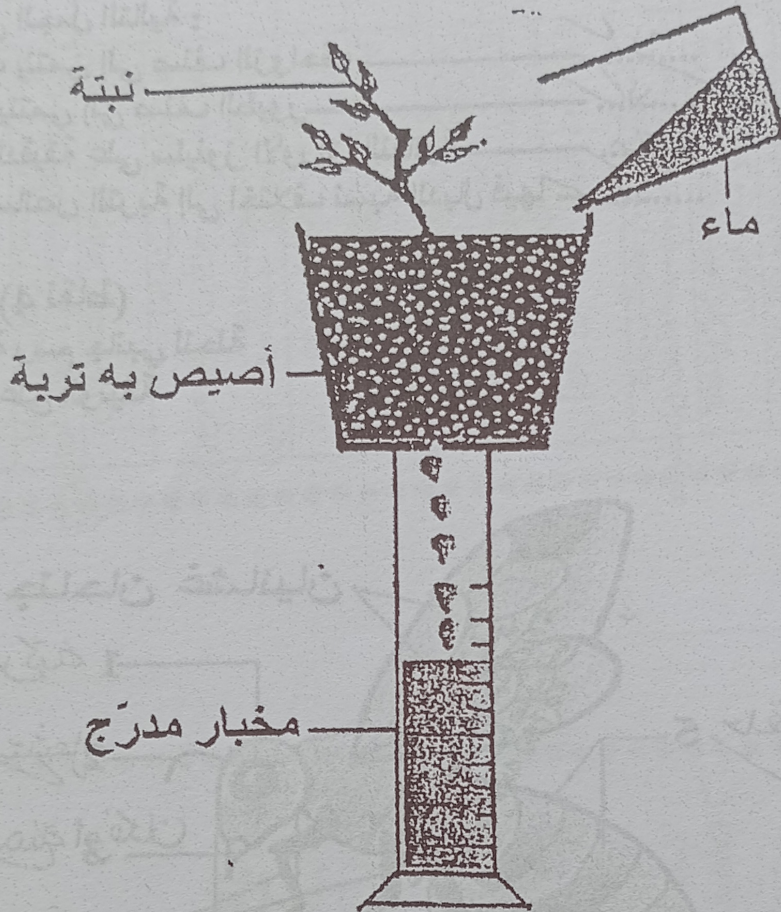
رقم الحيوان	الشعبة	الصنف	الخصائص المميزة للصنف
1	غير موجودة		
2		الطيور	
3			
4			أرجل محمولة على الرأس
5			
6	الديدان الحلقية		
7			جسم مقسم إلى جزئين (رأس - صدر) 4 أزواج من الأرجل (رأس - صدر - بطن)
8			
9			
10	ليس موجودة	الثدييات	

3 - أبحر تلميذ مع صديقه في مواقع بالإنترنت تتطرق بتنوع الحيوانات اللا فقرية فجأة شاهدا شبيثا يتنقل فقال لصديقه يمكننا تصنيف هذا الحيوان في شعبة الديدان الحلقية لأن جسمه مقسم إلى حلقات . هل توافقه الرأي في التصنيف الذي اقترحه ؟

فسر لماذا



زرع سامي نبتة داخل أصيص به تربة ووضعها فوق مخبر مدرج كما تبيته (الوثيقة التالية) لاحظ أنه كلما سقى النبتة بـ 500 مل من الماء نفذ إلى المخبر 410 مل من الماء.



مكتبة 18 جيلاني
بغداد - شارع الملك فيصل
رقم الهاتف 485 740 22

مكتبة 18 جيلاني
بغداد - شارع الملك فيصل
رقم الهاتف 485 740 22

1- أحسب كمية الماء التي استبقتها التربة في الأصيص.

2- لم تنم النبتة جيداً سال سامي أباه الذي يمارس النشاط الفلاحي فأجابه إن هذه التربة غير صالحة للزراعة.
فسر لماذا

3- بماذا تتصح سامي حتى يتمكن من تحسين نوعية التربة في الأصيص و يضمن نمواً جيداً للنبتة ؟



الاسم:
 الرقم:
 القسم: 7 أساسي
 الأستاذ: الطاهر يعقوب
 المدة: 1 ساعة
 فرض تألفي، عدد 78
 علوم الحياة والأرض

العدد: 20/20

التمرين الأول: (2 نقاط)

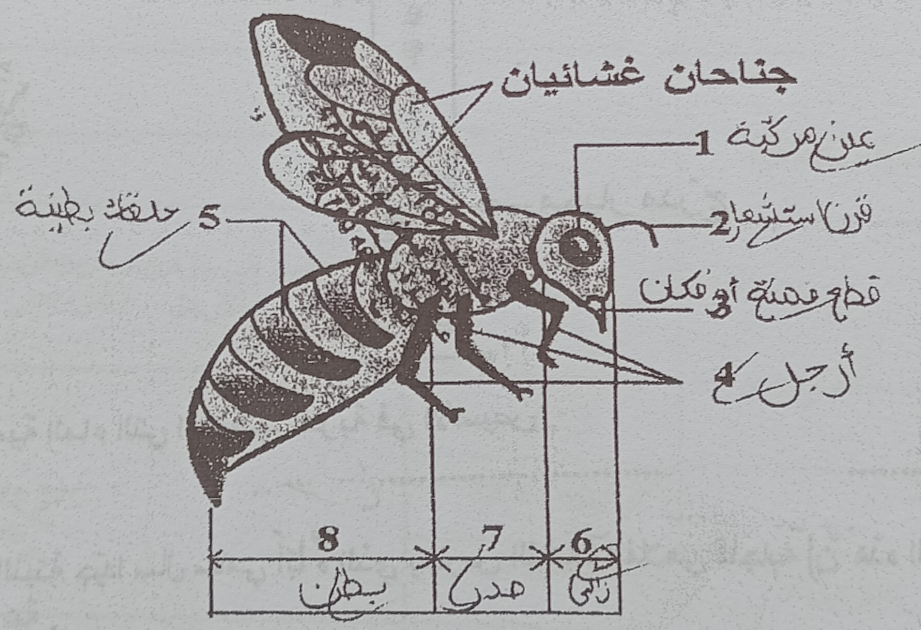
أجب بنعم أو لا على الجمل التالية:

- 1- كل حيوان زاحف ينتمي إلى صنف الزواحف لا
- 2- كل حيوان يطير ينتمي إلى صنف الطيور لا
- 3- تتغذى الكائنات الدقيقة على سليلوز الأوراق النباتية لا
- 4- يعود اختلاف خصائص التربة إلى اختلاف نسبة الدبال فيها لا

التمرين الثاني: (4 نقاط)

تمثل الوثيقة التالية رسم جانبي لنحلة

1- أكتب البيانات على الوثيقة



2- أذكر الشعبة التي ينتمي إليها هذا الحيوان

3- أذكر صنف هذا الحيوان ثم فسر الخصائص المميزة له

- 1- أذكر النظام الغذائي وطريقة التنفس عند هذا الحيوان
- 2- أذكر الشعبة التي ينتمي إليها هذا الحيوان
- 3- أذكر صنف هذا الحيوان ثم فسر الخصائص المميزة له
- 4- أذكر النظام الغذائي وطريقة التنفس عند هذا الحيوان

حيوانات لا فقرية

حیوانات فقیریہ

10/9/8/5/2/1

2- فسر مظاهر التنوع عند هذه الحيوانات

وتختلف هذه الحيوانات في الحجم فالحيوانات الفقيرة لها مكان صغير
والحيوانات الغنية لها مكان كبير أما الفقيرة فلا يبين لها اسم وعقود
والهيكلة
3. جدول تصدير الجدول التالي بما يناسب:

3. جدول تصدير الجدول التالي بما يناسب :

الصفات المميزة للصفة	الصفة	الصفة
جسم من مغطى برشاش ابيض جفان	التدريبات	غير موجودة
جسم من مغطى برشاش ابيض جفان	الطبيوع	غير موجودة
انعدام قرون الاستشعار جسم مقسم الى جزئين (رأس - بدن) 4 أزواج من الأرجل الممتدة جسمها مغطى بطبقة من الكيتين	القشريات	اللافقاريات
أرجل ممتدة على الرأس	أشبيك اهدم	الرخويات
جسم مغطى بطبقة من الكيتين	الزواحف	غير موجودة
جسم مقسم الى جزئين (رأس - بدن) استطالة الشكل	شبيهة بالزواحف	الديدان الحلقية
انعدام قرون الاستشعار جسم مقسم الى جزئين (رأس - بدن) 4 أزواج من الأرجل	اللافقاريات	اللافقاريات
جسم مغطى بطبقة من الكيتين جسم مقسم الى جزئين (رأس - بدن) 4 أزواج من الأرجل	اللافقاريات	غير موجودة
جسم مغطى بطبقة من الكيتين جسم مقسم الى جزئين (رأس - بدن) 4 أزواج من الأرجل	اللافقاريات	غير موجودة
جسم مغطى بطبقة من الكيتين جسم مقسم الى جزئين (رأس - بدن) 4 أزواج من الأرجل	الثدييات	غير موجودة

3 - أبحر تلميذ مع صديقه في مواقع بالأسرّات تنطق

مِنَ الْبُحَارِ وَالْأَنْهَارِ وَفِي الْجِبَالِ وَالْوُدَىٰ وَالْأَشْجَارِ يُسْقِطُ فِي رِجْلِ الْمَلَائِكَةِ مَنَدًا كَثِيرًا سَائِغًا وَّاهٍ لِّعَبَادِهِ يَخْلُقُ مَا يَشَاءُ ۚ وَاللَّهُ عَلِيمٌ ذَكِيمٌ

يَتَوَعَّ الْحَيَوَانَاتُ الْأَفْقَرِيَّةَ فَجَاءَ شَاهِدًا شَيْئَانَا يَتَّقِلُ فَقَالَ لِصَدِيقِهِ

يمكننا تصنيف هذا الحيوان في شعبة الديدان الحلقية لأن جسمه مقسم

الحلقات

هل توافق على الرأي في التصنيف الذي اقترحه ؟

لا تأخذه الغلبة

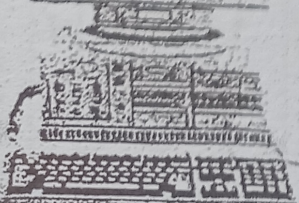
قسم ثانيا

...بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ...

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

.....

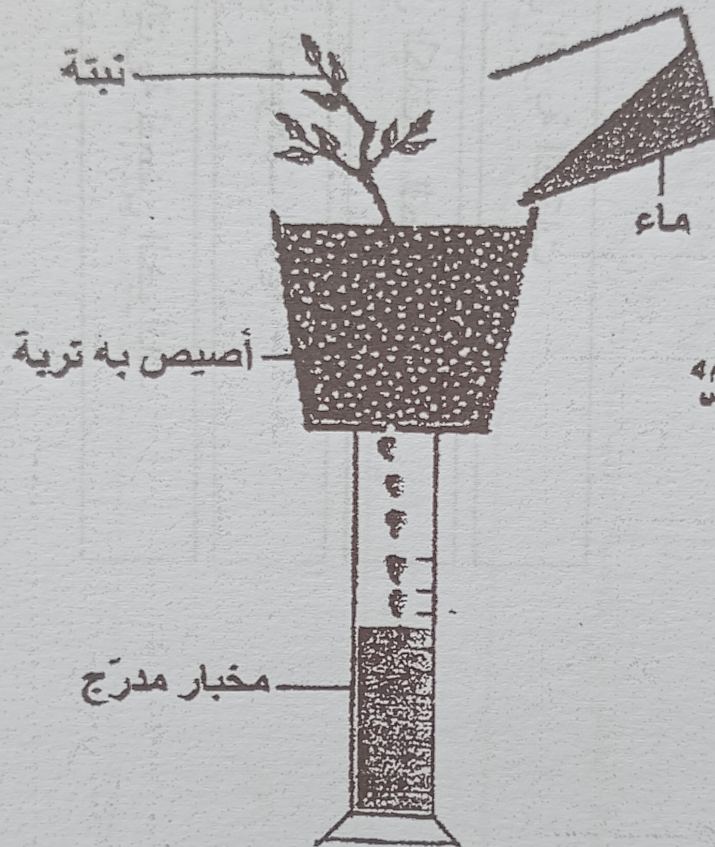
[Signature]



التمرين الرابع: (4 نقاط)

١٨١

زرع سامي نبتة داخل أصيص به تربة ووضعها فوق مخبر مدرج كما نبيته (الوثيقة التالية)
لاحظ أنه كلما سقى النبتة بـ 500 مل من الماء نفذ إلى المخبر 410 مل من الماء.



مكتبة 18 جاتفي
بج طاهر كيون اسم الفيلسوف 4
صناعات أرضية سليلي
توقيع 22 748 485

1- أحسب كمية الماء التي استقبلتها التربة في الأصيص.

$$V_2 - V_1 = V_3$$

$$V = 500 - 410 = 90$$

2- لم تنم النبتة جيداً سأل سامي أباه الذي يمارس النشاط الفلاحي فأجابه إن هذه التربة غير صالحة للزراعة.

فسر لماذا؟

3- بماذا نتصح سامي حتى يتمكن من تحسين نوعية التربة في الأصيص و يضمن نمواً جيداً للنبتة؟

بالتدريج لسامي بالرفاهة...
ويجب أن يضيف التربة الجديدة...

حظ سعيد

الإسم و اللقب : القسم : 7 أساسي الرقم :

20

(953)

الجزء الأول : 12 نقطة

التمرين الأول: (3)

- 1- تحتوي كل جملة من الجمل التالية على مصطلح علمي خاطئ .
- أخط هذا المصطلح بدائرة و عوّضه بالمصطلح الصحيح في الخانة المقابلة.

تُنَبِّت العناصر المعدنية الذائبة الموجودة في التربة النباتات فتجعلها قائمة.	
الطنزور حيوان لا فقري ينتمي إلى صنف الزواحف.	
المعيار هو تقسيم الكائنات الحية إلى مجموعات حسب خصائص معينة.	
لدودة الأرض جسم رخوي به أرجل قليلة.	

- 2- صرّ بسهم بداية كل جملة بما يناسبها.

تغذي التربة النباتات

تتري الكائنات الحية التربة

تتوي الحيوانات التربة

توفر التربة لبعض الحيوانات

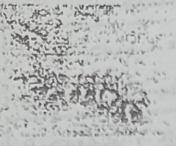
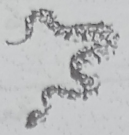
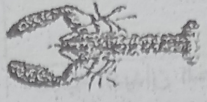
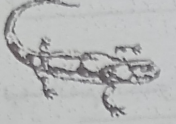
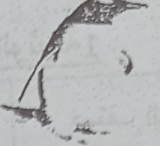
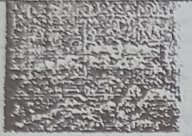
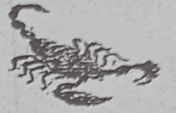
بالمواد العضوية

بالماء و الأملاح المعدنية

الظلمة و الدفء و الرطوبة

بتقليبها و حفرها

الوثيقة 1

				
5- أم الاربعة والاربعين	4- ثعبان	3- جراد البحر	2- قرش	1- مزار
				
10 سمندل الماء -	9-أخطبوط	8- قنفذ	7- تلمة	6- بطريق
				
15- إسفنج	14- سلحفاة	13- موريس	12- دهن	11- عقرب

1 - استخرج من الوثيقة 1 الحيوانات الفقرية واكتب أرقامها داخل الإطار التالي.

2- تشارك الحيوانات الفقرية في بعض الخصائص لكنها تختلف في خصائص أخرى.
أ- ضع علامة (X) في الخانة المناسبة لتبين ذلك

الخصائص	مظاهر التشابه	مظاهر الاختلاف
هيكل عظمي يتوسطه عمود فقري		
غطاء الجلد		
حرارة الجسم		
جسم مقسم إلى ثلاث أجزاء		
نمط التنفس		

ب- ماذا تستنتج من مظاهر الاختلاف؟

3 - تُصنّف الحيوانات الفقرية حسب معيار غطاء الجلد إلى خمسة أصناف مختلفة.
✓ أتمم الجدول المنقوص بما يناسب.

اسم الصنف	صنف الأسماك	صنف	صنف الزواحف	صنف الطيور	صنف
غطاء الجلد		جلد عار		ريش	شعر أو وبر أو غرو أو صوف أو سوك
مثال واحد من الوثيقة (1)					

(97)

4- تُقسّم الحيوانات اللافقارية حسب معيار خصائص الجسم إلى عدة شعب تصنف بدورها إلى أصناف حسب معايير معينة
أ- صل بينهم كل شعبة بالخصائص التي تناسبها من ناحية وبالمعيار المعتمد لتصنيفها من ناحية أخرى.

المعايير المعتمدة في تصنيف الشعبة	اسم الشعبة	خصائص الشعبة
• مدى كثافة الأشواك على الجسم	• شعبة الرخويات	• لها جسم مغطى بدرع كيتيني • ولها أرجل متمفصلة
• عدد الأرجل	• شعبة الديدان الحلقية	• جسمها رخو وبه قوقعة
• خصائص القوقعة	• شعبة المفصليات	• جسمها رخو وبه عدة حلقات

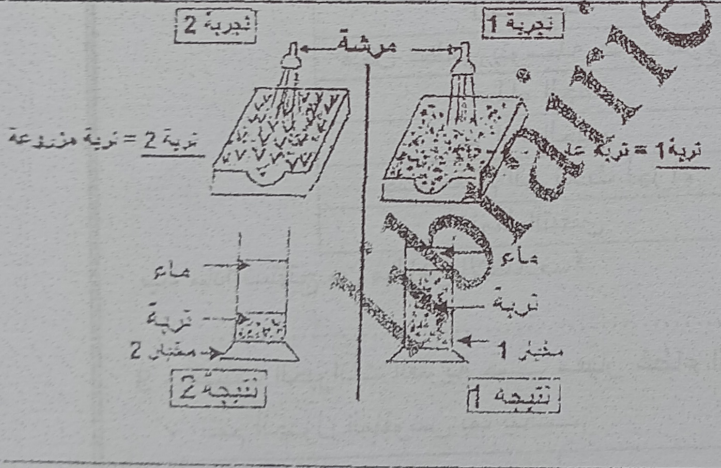
ب- أتمم الجدول التالي بما يناسب مع ذكر خاصية واحدة مميزة لكل صنف ومثال واحد من الوثيقة 1

اسم الصنف	صنف القشريات	صنف.....	صنف صفيريات الغلاصم	صنف الحشرات
خاصية تميزه عن بقية الأصناف		أذرع تتبثق من الرأس		
المثال				

الجزء الثاني: 8 نقاط

الوثيقة 2

قصّد دراسة علاقة التربة ببعض الكائنات الحية أجريت عدّة تجارب.



1) للتعرف إلى أهمية النباتات بالنسبة للتربة

قمنا بالتجربتين المبيّنتين بالوثيقة 2: سلطنا مرشة
(عبارة عن أمطار اصطناعية) على كلّ من التريتين:
تربة (1) و تربة (2).

أ- حلّل نتيجة كلّ تجربة.

التجربة 1.

التجربة 2.

ب- استنتج أهمية النباتات بالنسبة للتربة

(2) قصد دراسة علاقة التربة بالكائنات الدقيقة قام التلاميذ صحيحة أساتذة العلوم بزيارة ميدانية لحقلين مختلفين فحلبوا من كل حقل عينة من التربة لكنهم نسوا أن يسجلوا على الأكياس مصدر كل عينة.

✓ عينة من تربة (أ) دبالية و يكسوها غطاء نباتي كثيف.

✓ عينة من تربة (ب) قليلة الدبال و النباتات

98

لهم للتعرف إلى مصدر كل عينة قام التلاميذ بتجربة تتمثل في وضع ورقتين نباتيتين متماثلتين في ظروف تشابه الظروف الطبيعية للحقلين:

*ورقة ① وُضعت في علبه بتري رقم (1) مع إحدى العينتين من التربة.

*ورقة ② وُضعت في علبه بتري رقم (2) مع العينة الأخرى من التربة.

الوثيقة 3

صورة الورقة ① في	صورة الورقة ② في
علبة بتري رقم (1)	علبة بتري رقم (2)
	

فحصلوا بعد بضع أسابيع على النتائج المبينة بالوثيقة 3.

(أ) صف حالة كل ورقة حسب ما تبينه الصور في الوثيقة 3.

الورقة ①

الورقة ②

(ب) اقترح فرضية حول محتوى كل من علبتي بتري و ذلك بوضع العبارة المناسبة: التربة (أ) أو التربة (ب).

الفرضية:

• في علبه بتري رقم (1) وُضعت عينة من

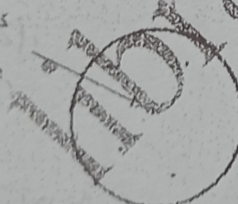
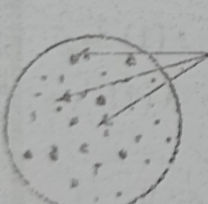
• في علبه بتري رقم (2) وُضعت عينة من

(3) للتأكد من صحة الفرضية قام التلاميذ بإجراء تجربة برلاز لكل عينة من التربة ثم قاموا بالملاحظة المجهرية.

فحصلوا على النتائج المبينة بالوثيقة 4:

(أ) قارن بين الملاحظتين المجهريتين.

الوثيقة 4

ملاحظة مجهرية رقم ①	ملاحظة مجهرية رقم ②
لتربة علبه بتري رقم (1)	لتربة علبه بتري رقم (2)
	

(ب) هل تؤكد الملاحظتان المجهريتان صحة الفرضية أم تنفيها؟ علل إجابتك.

(4) استنتج أهمية الكائنات الدقيقة بالنسبة للتربة.

١٥- تُقسَّم الحيوانات اللافقارية حسب معيار خصائص الجسم إلى عدة شعب تصنف بدورها إلى أصناف حسب معايير معينة.
أ- صل بينهم كل شعبة بالخصائص التي تناسبها من ناحية وبالمعيار المعتمد لتصنيفها من ناحية أخرى.

المعايير المعتمدة في تصنيف الشعبة	اسم الشعبة	خصائص الشعبة
• مدى كثافة الأشواك على الجسم	شعبة الرخويات	• لها جسم مغطى بدرع كيتيني
• عدد الأرجل	شعبة الديدان الحلقية	• ولها أرجل متمفصلة
• خصائص القوقعة	شعبة المفصليات	• جسمها رخو وبه قوقعة
		• جسمها رخو وبه عدة حلقات

ب- أتمم الجدول التالي بما يناسب مع ذكر خاصية واحدة مميزة لكل صنف ومثال واحد من الوثيقة 1

اسم الصنف	صنف الفطريات	صنف راسبيات القدم	صنف صفيحيات الغلاصم	صنف الحشرات
خاصية تميزه عن بقية الأصناف	5 أزواج من الأرجل المفصولة	أذرع تثنيق من الرأس	وجود قوقعة خارجية تتكون من صفيحتين (16 رجل)	3 أزواج من الأرجل المتمفصلة
المثال	جراد البحر الأخطبوط	المحار	النمل	

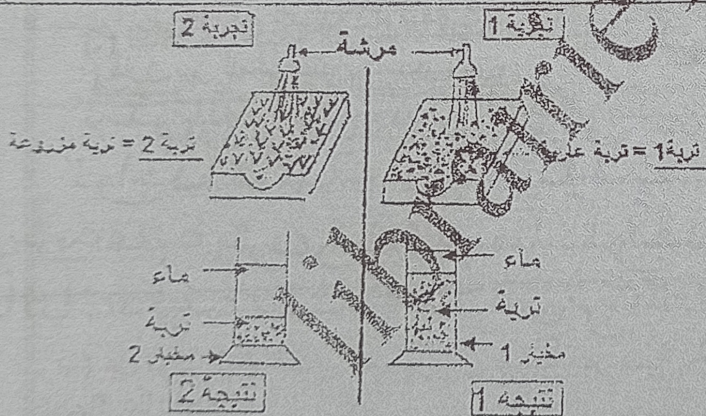
الجزء الثاني: 8 نقاط

الوثيقة 2

قصِد دراسة علاقة التربة ببعض الكائنات الحية أحيت عدة تجارب.

(1) للتعرف إلى أهمية النباتات بالنسبة للتربة

قمنا بالتجربتين المبينتين بالوثيقة 2: سلطنا مرشة (عبارة عن أمطار اصطناعية) على كل من التريتين: تربة (1) وتربة (2).



أ- حلل نتيجة كل تجربة.

التجربة 1: تسببت المياه المستطاة على التربة العارية (بواسطة المرشة) في انجراف التربة ونزولها مع الماء داخل المخبر عدد 1 وهذا ما يفسر احتواء المخبر عدد 1 على كمية كبيرة من التربة.
التجربة 2: المياه المستطاة على التربة المزروعة تسببت في انجراف كمية قليلة من التربة وهذا ما يفسر احتواء المخبر عدد 2 على كمية قليلة من التربة.

ب- استنتج أهمية النباتات بالنسبة للتربة

تثبت النباتات التربة وتحميها من الانجراف

(2) قصد دراسة علاقة التربة بالكائنات الدقيقة قام التلاميذ صحة أستاذة العلوم بزيارة ميدانية لحقلين مختلفين فحلبوا من

كل حقل عينة من التربة لكنهم نسوا أن يسجلوا على الأكياس مصدر كل عينة

✓ عينة من تربة (أ) دبالية و يكسوها غطاء نباتي كثيف

✓ عينة من تربة (ب) قليلة الدبال و النباتات

لهم للتعرف إلى مصدر كل عينة قام التلاميذ بتجربة تتمثل في وضع ورقتين نباتيتين متماثلتين في ظروف تشابه الظروف الطبيعية للحقلين:

*ورقة ① وضعت في علبة بتري رقم (1) مع إحدى العينتين من التربة.

*ورقة ② وضعت في علبة بتري رقم (2) مع العينة الأخرى من التربة.

فتحصلوا بعد بضع أسابيع على النتائج المبينة بالوثيقة 3.

(أ) صف حالة كل ورقة حسب ما تبينه الصور في الوثيقة 3.

الورقة ① بقيت الورقة على حالتها في جزء كبير

منها مع بعض الكائنات (في جزء صغير من الورقة)

الورقة ② تآكلت الورقة و تفتكت ولم

يبقى منها إلا جزء قليل

(ب) اقترح فرضية حول محتوى كل من علبة بتري وذلك بوضع العبارة المناسبة: التربة (أ) أو التربة (ب).

الفرضية:

في علبة بتري رقم (1) وضعت عينة من التربة (ب)

في علبة بتري رقم (2) وضعت عينة من التربة (أ)

(3) للتأكد من صحة الفرضية قام التلاميذ بإجراء تجربة برار لكن عينة من التربة ثم قاموا بالملاحظة المجهرية

فتحصلوا على النتائج المبينة بالوثيقة 4:

(أ) قارن بين الملاحظتين المجهريتين.

تبين الملاحظة تبين المجهريتين

تواجد كائنات دقيقة بقلية

في تربة علبة بتري رقم (1) بينما تواجدا

كائنات دقيقة بكثافة عالية في تربة العلبة

(ب) هل تؤكد الملاحظتان المجهريتان صحة الفرضية أم

تنفيها؟ علل إجابتك

نؤكد الملاحظة تبين المجهريتين صحة الفرضية حيث أن الورقة ①

بقيت على حالتها ولم يتأكل إلا جزء صغير منها نتيجة قلة الكائنات

الدقيقة في التربة (ب) وذلك بسبب قلة الدبال و النباتات بها بينما

تآكلت الورقة ② في جزء كبير منها نتيجة كثافة الكائنات الدقيقة

في التربة (أ) وذلك بسبب كثرة الدبال وكثافة الغطاء النباتي

الذي استنتج أدلة الكائنات الدقيقة بالنسبة للتربة (أ) الكائنات الحية

تفتت الكائنات الدقيقة داخل التربة (أ) الكائنات الحية

(بعد موتها) وتحول مادتها العضوية إلى أملاح معدنية

يثرأ التربة بالأملاح المعدنية

التي تسبب موتها وتحول مادتها العضوية إلى أملاح معدنية

يثرأ التربة بالأملاح المعدنية

التمرين الثاني (9)

تمثل الوثيقة 1 صوراً لحيوانات مختلفة.

100

الوثيقة 1

1- مَحَار	2- قُرْش	3- جَرَادُ الْبَحْرِ	4- نَعْبَان	5- أُمُّ الْأَرَبَةِ وَالْأَرَبَيْنِ
6- بِطْرِيق	7- نَمْلَة	8- قَتَقْد	9- أَخْطُيُوط	10- سَمْنَدَلُ الْمَاءِ
11- عَقْرَب	12- دَلْفِين	13- مَوْرَكْس	14- سَلْحَفَاء	15- اسْفَنْج

1 - استخرج من الوثيقة 1 الحيوانات الفقارية واكتب أرقامها داخل الإطار التالي.

2 - 4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14

2- تشارك الحيوانات الفقارية في بعض الخصائص كلها تختلف في خصائص أخرى.

أ- ضع علامة (x) في الخانة المناسبة لتبين ذلك.

الخصائص	مظاهر التشابه	مظاهر الاختلاف
هيكل عظمي يتوسطه عمود فقري	X	
غطاء الجلد		X
حرارة الجسم		X
جسم مقسم إلى ثلاث أجزاء	X	
نمط التنفس		X

ب- ماذا تستنتج من مظاهر الاختلاف؟

الحيوانات الفقارية متمنقلة

3 - تصنف الحيوانات الفقارية حسب معيار غطاء الجلد إلى خمسة أصناف مختلفة.

✓ أتمم الجدول المنقوص بما يناسب.

اسم الصنف	صنف الأسماك	صنف الزواحف	صنف الطيور	صنف الثدييات
غطاء الجلد	جلد رقيق مغطى بخرشف سحلية الانفصال	جلد سميك مغطى بخرشف سحلية لا يمكن إقلاعها	ريش	شعر أو وبر أو فرو أو صوف أو سوك
مثال واحد من الوثيقة (1)	القرش	سمندل الماء نعبان	بطريق	دلفين

التاريخ: 2014 / 3 / 4

المستوى: سابعة أساسي

الفرض التآليقي الثاني
في مادة علوم الحياة و الأرض

المفسسة الإعدادية التمدجية
بصفافس
الأساتذة : نادية بو عزيز
نادية شعري

الإسم و اللقب : القسم : 7 أساسي الرقم :

20

99

الجزء الأول : 12 نقطة

لتمرين الأول: (3ن)

- 1- تحتوي كل جملة من الجمل التالية على مصطلح علمي خاطئ .
- أخط هذا المصطلح بدائرة و عرّفه بالمصطلح الصحيح في الخانة المقابلة.

المعدية	تتّبت العناصر (المعدنية الذاتية) الموجودة في التربة النباتات فتجعلها قائمة.
معديات الأرجل	الخلزون حيوان لا فقري ينتمي إلى صنف الزواحف.
المهندسف	المعيار هو تقسيم الكائنات الحية إلى مجموعات حسب طبيعة معينة.
أشواك	لدودة الأرض جسم رخو به (أرجل) قليلة.

- 2- صل بينهم بداية كل جملة بما يناسبها

بالمواد العضوية.	تعدّي التربة النباتات
بالماء و الأملاح المعدنية.	تتري الكائنات الحية التربة
الظلمة و الدفء و الرطوبة.	تهوى الحيوانات التربة
بتقليبها و حرّها	متوثر التربة لبعض الحيوانات