

التمرين الأول : اضع العلامة ( + ) في الخانة المناسبة

1 ( جهاز برلاز يمكن من

ترسيب التربة

الكشف عن المواد العضوية بالتربة

التعرف إلى الكائنات الدقيقة بالتربة

2 ( التربة الرملية

صالحة للزراعة

كثيرة الطبقات

تفقّر للذبال

3 ( حوت البال من

الأسماك

الثدييات

الزاحف

4 ( حرارة جسم الضفدة

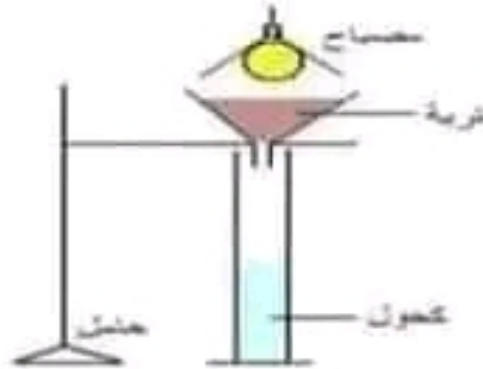
ثابتة في الماء و متغيرة في البر

متغيرة في الماء و ثابتة في البر

متغيرة في البر و الماء

التمرين الثاني :

للبحث عن الحيوانات الدقيقة الموجودة بالتربة نستخدم جهاز برلاز التالي .



جهاز برلاز تصنع كالتالي التربة

1 ( ما هي خاصية هذه الحيوانات التي اعتمدها برلاز في هذا الجهاز ؟

.....

2 ( فسر المراحل التي مرّ بها برلاز لمشاهدة هذه الحيوانات .

.....  
 .....  
 .....

3 ( ما هي علاقة التربة بهذه الحيوانات .

.....  
 .....

4 ( أذكر ثلاثة طرق للمحافظة على التربة .

.....+  
 .....+  
 .....+

### التعريف الثالث



الحيوان بـ



الحيوان أـ

1) صف كل من الحيوانين أ و ب

الحيوان أ من صنف .....

الحيوان " ب " من صنف .....

2) اذكر بالجدول الموالي نقاط الاشتراك و نقاط الاختلاف بين الحيوانين أ و ب

نقاط الاختلاف	نقاط الاشتراك



## الإصلاح

### التمرين الأول :

1 ( جهاز برلاز يمكن من

ترسيب التربة

الكشف عن المواد العضوية بالتربة

التعرف إلى الكائنات الدقيقة بالتربة

2 ( التربة الرملية

صالحة للزراعة

كثيرة الطبقات

تفتقر للنبال

3 ( حوت الببال من

الأسماك

الثدييات

الزاحف

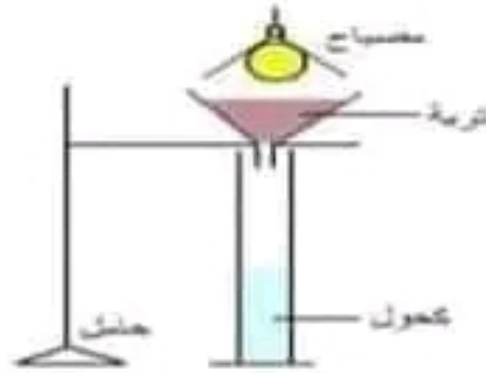
4 ( حرارة جسم الضفدة

ثابتة في الماء و متغيرة في البر

متغيرة في الماء و ثابتة في البر

متغيرة في البر و الماء

## المُمرين الثاني :



جهاز برلز لاصح كائنات التربة

1 ( خاصية هذه الحيوانات التي اعتمدها برلاز في هذا الجهاز هو أن هذه الحيوانات لا تحبّ الإنساعة و الحرارة .

2 ( المراحل التي مر بها برلاز لمشاهدة هذه الحيوانات هي .

عند تسليط الضوء على التربة فإن هذه الحيوانات من الضوء و الحرارة فتسقط في الكحول و تثبت به ثم يأخذ قطرات من هذا الكحول و يضعها تحت المجهر فيشاهد هذه الحيوانات الدقيقة .

3 ( علاقة التربة بهذه الحيوانات : التربة هي موطن عيش هذه الحيوانات فهي توفر لهم الغذاء و الحماية . مقابل ذلك فإن هذه الحيوانات تقوم بتقليب التربة و تهولتها كما تقوم بتفكيك الدبال لتحوّله إلى أملاح معدنية تجعل هذه التربة أكثر خصوبة وصالحة للزراعة .

4 ( للمحافظة على التربة يجب

+ القيام بالتنشجير

+ عدم الإلقاء بالنفايات على التربة بل وضعها في حاويات مخصصة لها

+ الحرث عمودي على الاتجاه لتجنب انجراف التربة .

## التمرين الثالث



الحيوان \_ ب \_



الحيوان \_ أ \_

1 ( الحيوان أ من صنف الثدييات

الحيوان " ب " من صنف الضفادعيات

2 ( أنكر بالجدول الموالي نقاط الاشتراك و نقاط الاختلاف بين الحيوانين أ و ب

نقاط الاختلاف	نقاط الاشتراك
<p>الضفدعة تعيش في الماء إلى جانب البر</p> <p>تتنفس الضفدعة بجذعها في الماء</p> <p>يملك الخفاش أجنحة</p> <p>حرارة جسم الضفدعة متغيرة أما الخفاش مستقرة</p> <p>الضفدعة يهوض في الماء و الخفاش ولود</p>	<p>يملكان هيكل عظمي و عمودا فقريا</p> <p>من الفقريات</p> <p>جسم مقسم إلى ثلاثة أجزاء ( رأس و جذع و أطراف )</p> <p>يعيشان في البر</p> <p>التنفس الرئوي</p>

نَجْهِنِي