المادة: علوم الطبيعة و الحياة	الأستاذة: هواري أمينة	المستوى: ثانية متوسط
المقاطعة: ثالثة -تلمسان-	نموذج 02 إختبار للفصل الأول	السنة الدراسية: 2024-2025

الوضعية البسيط الأولى

تربط بين الكائنات الحية علاقات في النظام البيئي حيث تتفاعل عناصره بشكل دائم ليؤول إلى حالة من التوازن.

1- حدد نمط العلاقات التالية:

- ضفدعين يحاولان اصطياد نفس النحلة.
- تضع أنثى سمك السردين حوالي 50000 بيضة
- يضع نبات الفطر جذوره مع جذور نبات الاشجار ليمتص الأملاح يسمح ذلك للشجرة بزيادة قدرة الإمتصاص.

تتغير العوامل اللاحيوية (المناخية و الترابية) بشكل كبير أثناء التغيرات الموسمية خاصة درجة الحرارة مما يؤدي بالكائنات الحية الحيوانية و النباتية إلى إتخاذ استراتيجيات لمقاومة الظروف البيئية القاسية.

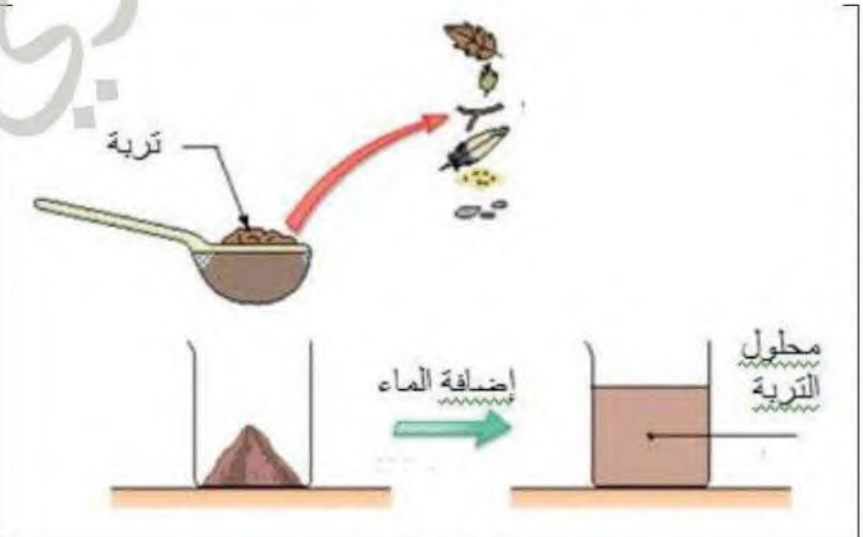
2- حدد إستراتيجية كل كائن حي مستعينا بالجدول التالي بعد إعادة كتابته على الورقة.

الكائنات الحية	الفئة	الإستراتيجية
نبات شقائق النعمان		
نبات النرجس		
القنفد		
طائر السنونو		

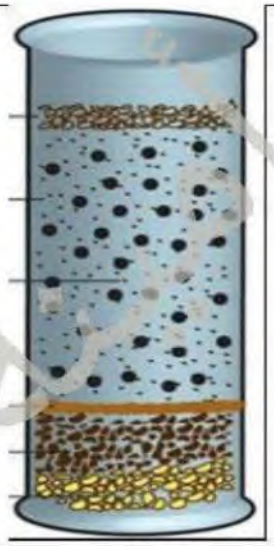
الوضعية البسيطة الثانية 06ن:

أثناء درس التربة اختلف تلميذان في كون التربة وسط حي، من أجل ذلك قمنا بفصل مكوناتها عن طريق عملية الترسيب

خذ حفنة من تراب الغابة وضعها في بيشر ثم أضف الماء, رج الخليط ,ثم أتركه يهدأ التجربة موضحة في الوثيقة 02.



الوثيقة 01



الوثيقة 02

1- **كيف** تم فصل المكونات؟

2-وضح برسم نتيجة التجربة في الوثيقة 02 مع كتابة البيانات اللازمة و العنوان المناسب.

3-استنتج العناصر المشكلة للتربة.

الوضعية الادماجية 08 ن :

في إحدى الدول الأوروبية التي يعتمد اقتصادها على **صناعة المواد الكيميائية** حيث تكثر **بها مصانع الكيماويات** سقطت أمطار حمضية تسببت في **عدة مشاكل بيئية** :منها موت الأشجار و النباتات الأخرى و ارتفاع حمضية التربة و **موت الكائنات المجهرية** فيها و ارتفاع حمضية المجاري المائية, مما أدى أيضا إلى موت عدة حيوانات نباتية التغذية.

تأثير الامطار الحمضية على النبات

توقيف ظاهرة التركيب الضوئي و عدم امتصاص بعض الأملاح المعدنية الضرورية للنباتات

الوثيقة 01

تعمل الكائنات الحية الصغيرة التي تعيش في التربة على تهويتها و السماح بمرور الماء و ذلك بحفر أنفاق داخلها كما تساعد على خصوبتها فكلما كان عدد الكائنات الحية التي تعيش في التربة كبيرا،ازدادت خصوبة التربة من حيث وجود الأملاح المعدنية.

الوثيقة 02 : كائنات حية تعيش في التربة

الوثيقة 03:تمثل الثلوث البيئي

غابة تعرضت لأمطار حمضية

مخلفات صناعية

الوثيقة 04

1- **فسّر** العلاقة الموجودة بين موت الكائنات المحللة و اختلال النظام البيئي

2- **استنتج** 04 عواقب المصانع الكيماوية على توازن النظام البيئي

3- **اقترح** 4 حلولاً من شأنها المحافظة على توازن النظام البيئي.

بالتوفيق ☺

المادة: علوم الطبيعة و الحياة	الأستاذة: هواري أمينة	المستوى: ثانية متوسط
المقاطعة: ثالثة –تلمسان-	نموذج 02 إختبار للفصل الأول	السنة الدراسية: 2024-2025

الوضعية البسيط الأولى

1- نمط العلاقات:

- ضفدعين يحاولان اصطياد نفس النحلة. **(ضمن نوعية –التنافس-)**
- تضع أنثى سمك السردين حوالي 50000 بيضة **(ضمن نوعية -الثكاثر-)**
- يضع نبات الفطر جذوره مع جذور نبات الاشجار ليمتص الأملاح يسمح ذلك للشجرة بزيادة قدرة الإمتصاص. **(بين نوعية-التغذية متمثلة في التعايش)**

2- إستراتيجية كل كائن حي

الكائنات الحية	الفئة	الإستراتيجية
نبات شقائق النعمان	نبات حولي	ترك بذور جافة
نبات النرجس	نبات معمّر	سيقان تحت ترابية –أبصال-
القنفد	حيوان من ذوات الحرارة الثابثة	السبات
طائر السنونو	من الطيور	الهجرة

الوضعية البسيطة الثانية:

1- تم فصل مكونات التربة عن طريق الترسيب

-2

2-نتيجة التجربة:

المكونات من الأسفل للأعلى : (حصى- رمل خشن-رمل ناعم-طمي-غضار-دبال- بقايا نباتية)

العنوان: رسم تخطيطي يوضح فصل مكونات التربة عن طريق الترسيب.

3-الاستنتاج:

تتشكل التربة من عناصر معدنية و عناصر عضوية مما يجعلها وسط ملائم لنمو النباتات و بالتالي تتحكم في توزع الكائنات الحية.

الأستاذة هواري أمينة

الوضعية الادماجية:

1- التفسير العلاقة الموجودة بين موت الكائنات المحللة و اختلال النظام البيئي
تعمل الكائنات المحللة التي تعيش في التربة على تحليل بقايا الكائنات الحية العضوية و تحويلها إلى مادة معدنية يستفيد منها النبات . عند إختفائها تفقد التربة مصدر المادة المعدنية التي يحتاجها النبات في عملية التركيب الضوئي لنموه و بالتالي يحدث اختلال على مستوى السلسة الغذائية باعتبار النباتات أول حلقة فيها , يؤدي إختفائها إلى إختفاء باقي الكائنات الحية و بالتالي اختلال النظام البيئي.

2- **استنتج** 4 عواقب للمصانع الكيماوية على توازن النظام البيئي:
- إتلاف الغطاء النباتي : بتأثير الأمطار الحمضية التي تمنع ظاهرة التركيب الضوئي.
- إختفاء الكائنات الحية الحيوانية : مثل الكائنات المحللة التي تعتبر المصدر الرئيسي للمادة المعدنية.
- تلوث الأوساط (الماء-الهواء-التربة).
- انتشار الأمراض و الأوبئة بفعل المخلفات الكيميائية.

3- **اقترح** 4 حلولاً من شأنها المحافظة على توازن النظام البيئي.
- إعادة إحياء الغطاء النباتي عن طريق التشجير و المحافظة على النباتات,
- إقامة محميات طبيعية للمحافظة على الثروة الحيوانية و التنوع البيولوجي.
- إستخدام الطاقات المتجددة للتقليل من التلوث.
- إعادة تدوير النفايات الصناعية.