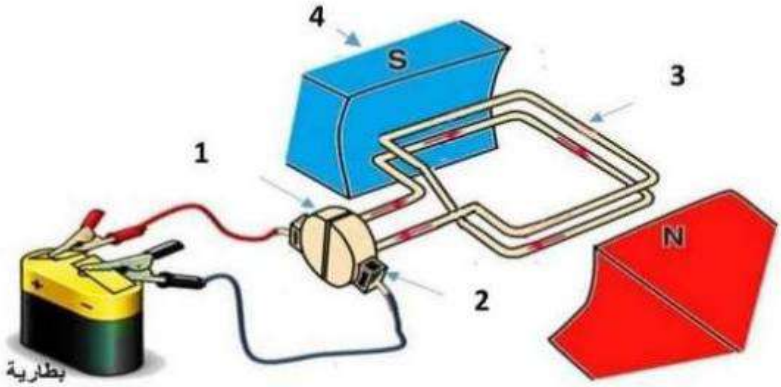
الوثيقة4

2. قام زميلك بالتجربة الموضّحة في الوثيقة 4
   أ. كيف تفسر جذب المسمار لمساسيك الورق.
   ب. أذكر طريقة تمغنط المسمار.
3. عند فصل المسمار عن المغناطيس بقيت المساسيك منجذبة نحوه
   أ. ما هي مادة صنع المسمار؟ علل

الجزء الثاني: (8 نقاط)

الوضعية الادماجية: (8 نقاط)

كثيرا ما نشاهد تطبيقات للظواهر الكهرومغناطيسية في حياتنا اليومية خاصة في المحركات والرافعات المغناطيسية، ولغرض دراسة بعض من هذه الظواهر فكك الأستاذ محرك كهربائي كما هو مبين في الوثيقة 5



الوثيقة5

باستغلال الوثيقة 5 وعلى ضوء ما درست، أجب عن ما يلي:

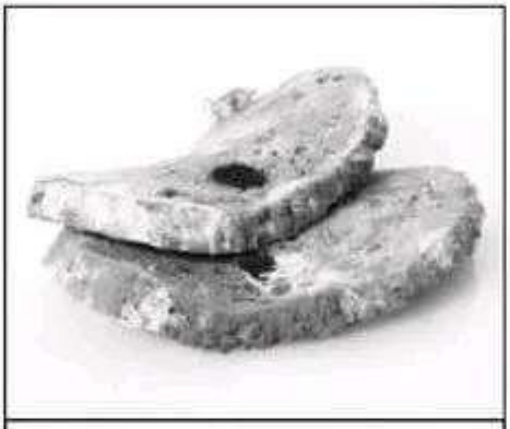
1. سم العناصر المرقمة، ثم حدد وظيفة كل من العنصر 1و2.
2. أذكر مبدأ عمل المحرك الكهربائي، مع شرح مختصر
3. أذكر بعض استخدامات المغانط في حياتنا اليومية.

www.dzexams.com

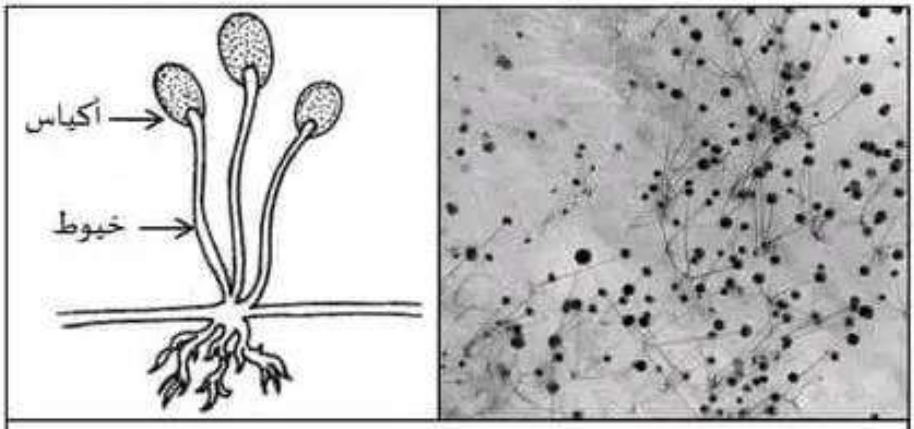
الوضعية الادماجية :

وضعت سيدة قطعة خبز داخل كيس بلاستيكي و تركتها في مكان رطب داخل المطبخ و نسيتها لمدة 15 يوم. بعد هذه المدة، وجدت السيدة قطعة الخبز تلك لكنها مغطاة بطبقة من الخيوط البيضاء تظهر في أعلاها أكياسا سوداء مليئة بالأبواغ. فعرفت أن هذا الخبز غير قابل للاستهلاك لأنه مصاب بالعفن.

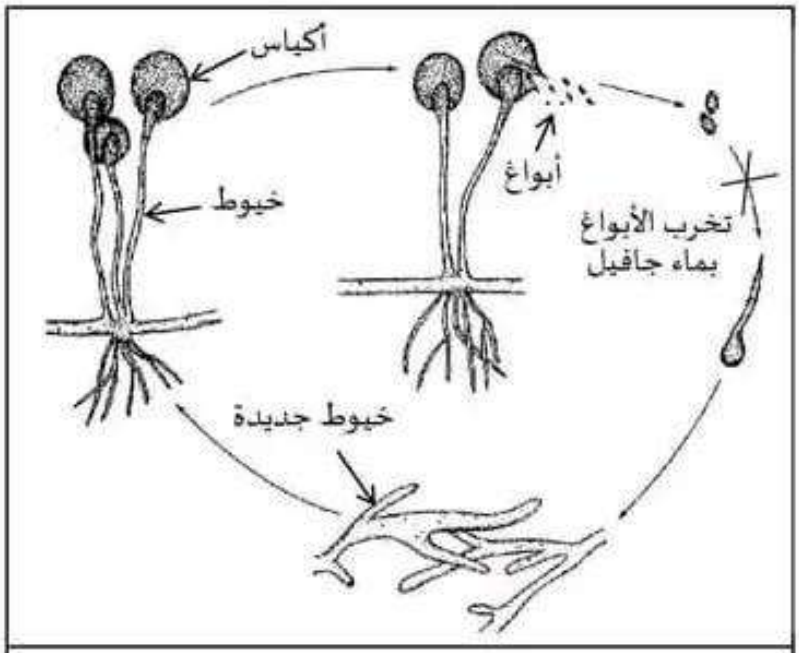
- إليك الوثائق (5) ، (6) ، (7) و (8).



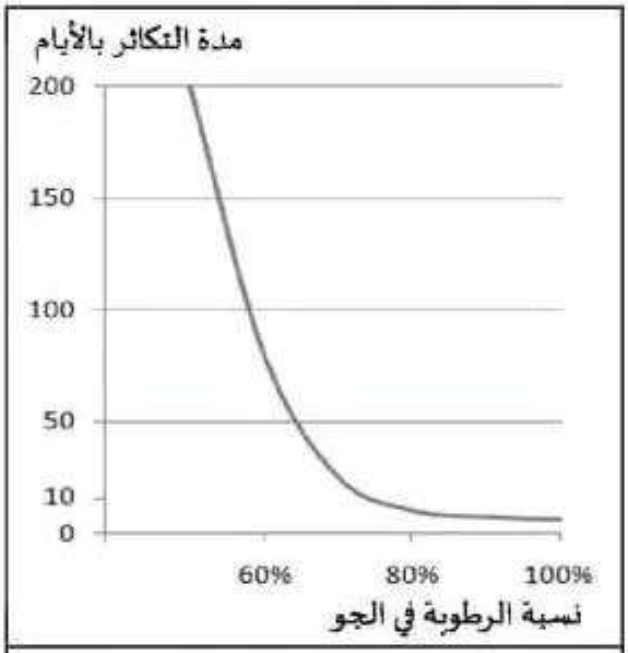
الوثيقة (5) : صورة لخبز متعفن



الوثيقة (6) : تكبير لعفن الخبز مع رسم توضيحي



الوثيقة (7) : دورة حياة عفن الخبز



الوثيقة (8) : تأثير الرطوبة على تكاثر عفن الخبز

التعليمة : اعتمادا على الوثائق المقدمة و مكتسباتك أجب عما يلي :

1- اشرح إستراتيجية عفن الخبز للتكاثر و احتلال أوساط جديدة.

2- قدم نصيحتين للسيدة للحفاظ على صلاحية الخبز لمدة أطول.

مديرية التربية لولاية الشلف
متوسطة: بن سهيلة علي سنجاس

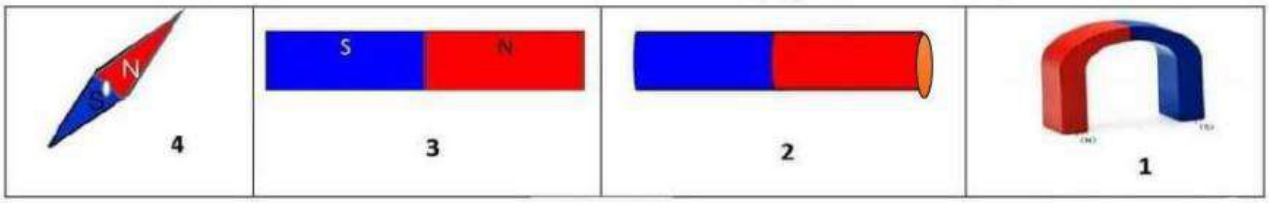
المستوى الثانية متوسط
الموسم الدراسي: 2023-2024

الإختيار الثالث في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا
المدة: ساعة واحدة ونصف

الجزء الأول (12 نقطة)

التمرين الأول: (6 نقاط)

I. وجد محمد مجموعة من المغانط كما هو موضح في الوثيقة 1



الوثيقة1

1. قدم مفهوما للمغانط.
2. سم العناصر المرقمة في الوثيقة
3. صنف في الجدول أدناه المواد التالية:

قطعة من معدن الـ Fe

بيشر زجاجي

قطعة من معدن الـ Cu

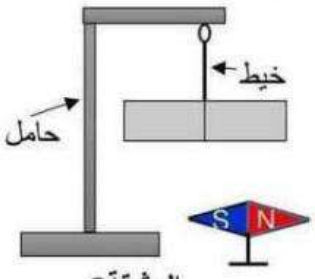
ابرة فولاذية

مواد يجذبها المغناطيس	مواد لا يجذبها المغناطيس

4. كيف نسمي المواد التي يجذبها المغناطيس، والمواد التي لا يجذبها المغناطيس؟

II. أخذ محمد مغناطيس وقام بالتجربة الموضحة في الوثيقة

أ. ما الغرض من إجراء هذه التجربة؟



الوثيقة2

التمرين الثاني: (6 نقاط)

1. إليك المغناطيس المبين في الوثيقة 3

أ. سم المنطقة المحيطة به، ثم اذكر كيف نكشف عنها؟

ب. ارسم خطوط هذه المنطقة على المغناطيس مبينا اتجاهها.

الوثيقة3

www.dzexams.com

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

مديرية التربية ولاية البيزي — المستوى الثانية متوسط

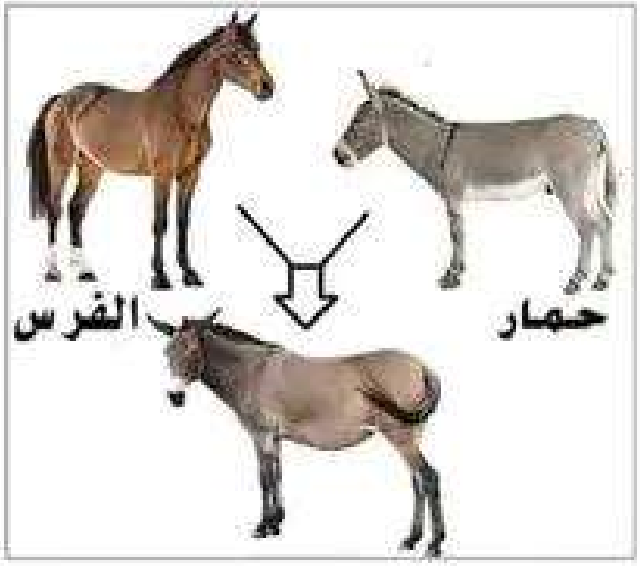
متوسطة المجاهد سليماني علي برج عمر إدريس — السنة الدراسية: 2022/2021

اختبار الثلاثي الثالث في مادة علوم الطبيعة و الحياة — المدة: ساعة و نصف

التمرين الأول (06 نقاط) :

رغم التشابه الكبير بين الحمار و الفرس (أنثى الحصان) فهما لا ينتميان الى نفس النوع .و يحدث أحيانا التلاقح بينهما و ينتج فردا جديدا.

1. سم هذا الفرد الجديد
2. بماذا يتميز هذا الفرد؟
3. اذكر أوجه التشابه بين الحمار و الفرس
4. استنتج شروط الإنتماء لنفس النوع



التمرين الثاني (06 نقاط) : يوجد في الطبيعة عوامل متعددة تساهم في نقل و انتشار البذور التي تُظهر أشكالا مختلفة متكيفة مع نمط الإنتشار كما يوضح الجدول التالي:

النبات	العقيق	الأرقطيون	الزنبق المائي	الهندباء	القندول
شكل نواتج التكاثر المتكيفة			بذور خفيفة		أبواغ خفيفة
عوامل المساعدة في الانتشار	الرياح			الرياح	

❖ أنقل الجدول على ورقة الإجابة ثم أكمله بما يناسب.