

اختبار قصير .

اكتب المفهوم العلمي .

- ١- جهاز يستخدم لتكبير العينات الصغيرة والتي لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة (**المجهر**)
- ٢- عدسات توجد في المجهر الضوئي المركب ويوضع أسفلها الشيء المراد رؤيته ويمكن تحريكها (**العدسات الشينية**)

الهدف الأول / تتعرف إلى طبق بتري والحاضنة .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة :-

- ١- طبق بتري هو طبق مصنوع من أو وله شكل (**البلاستيك**)
- ٢- يتم حفظ طبق بتري في (**الحاضنة**)
- ٣- يحتوي طبق بتري على (**وسط غذائي**) مناسب لنمو وتكاثر الخلايا .

الهدف الثاني / تعدد العوامل التي توفرها الحاضنة لنمو الكائنات الحية الدقيقة .

فسر ما يلي تفسير علمي دقيق .

- ١- وضع طبق بتري في الحاضنة بعد وضع العينة عليه (**لتوفر له درجة الحرارة المناسبة لنمو وتكاثر الخلايا**)
- ٢- يمكن رؤية الكائنات الحية الدقيقة بعد وضع طبق بتري في الحاضنة . (**لزيادة عدد وحجم الخلايا بعد توفر الغذاء المناسب والحرارة المناسبة لنمو وتكاثر الخلايا**)

الهدف الثالث / تستنتج مفهوم الكائنات الحية الدقيقة .

اكتب المفهوم العلمي .

- ١- كائنات حية لا يمكن رؤيتها بالعين المجردة بل من خلال المجهر (**الكائنات الحية الدقيقة**)

التقويم الختامي .

اصطحبت معلمة العلوم طالبات الصف السادس في رحلة علمية إلى المختبر العلمي القريب من المدرسة لمشاهدة عملية زراعة الكائنات الحية الدقيقة ، وبدأ الطبيب المخبري العمل بأن جاء بعينة مياه من بركة راكدة ووضعها في طبق دائري ومن ثم وضعها في جهاز يشبه الفرن .

دعونا نناقش بعض استفسارات زملائنا التي طرحوها على الطبيب المخبري .

- ١- ما اسم هذا الطبق ؟ .. (**طبق بتري**)

٢- كيف تحصل الكائنات الحية الدقيقة على غذائها وهي موجودة في الطبق ؟

من خلال الوسط الغذائي الموجود في طبق بتري

٣- ما اسم الجهاز الذي يشبه الفرن ؟ الحاضنة

٤- لماذا قمنا بوضع الطبق داخل الفرن ؟ لتوفر له الحرارة المناسبة لنمو وتكاثر الخلايا

٥- ما المقصود بعملية زراعة الكائنات الحية الدقيقة ؟

زيادة عدد وحجم الخلايا من خلال توفير الوسط الغذائي والحرارة المناسبة لها .

ولجب بيتي .

ماذا تتوقع أن يحدث مع ذكر السبب .

ملاسة يدي لطبق بتري ومن ثم وضع الطبق في الحاضنة .

يحدث / تظهر آثار كف اليد واضحة

السبب / الكائنات الحية الدقيقة لكي تنمو وتتكاثر تحتاج إلى وسط غذائي مناسب وحرارة مناسبة

اختيار قصير . أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة :-

- ١- يمكن رؤية الكائنات الحية الدقيقة من خلال المجهر
- ٢- توضع أطباق بتري في الحاضنة لمساعدة العينات على النمو والتكاثر .

الهدف الأول / تذكر التركيب العام للفيروسات .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة :-

- ١- كلمة فيروس كلمة أصلها لاتيني وتعني السم القاتل
- ٢- حلقة الوصل بين الكائنات الحية والجمادات هي الفيروسات
- ٣- يتكون الفيروس من مادة وراثية والبروتينات
- ٤- الغلاف الخارجي الذي قد يحيط بالفيروس يتكون من البروتينات والكربوهيدرات والدهون
- ٥- يمكن رؤية الفيروسات تحت المجهر الإلكتروني وتظهر بأشكال مختلفة منها الكروي مذنّب ولولم حلزونى

الهدف الثاني / تحدد خصائص الفيروسات .

أفسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

- ١- يصف العلماء الفيروسات بأنها عتبة الحياة . لأنها لا تبدي أي نشاط حيوي إلا في داخل خلايا الكائنات الحية
- ٢- الفيروسات كائنات متخصصة لأن كل فيروس يهاجم خلايا معينة ويسبب مرض معين
- ٣- الفيروسات كائنات إجبارية التطفل لأنها لا تبدي أي نشاط حيوي إلا في داخل خلايا الكائنات الحية
- فتهاجم الخلايا وتسبب الأمراض للكائنات الحية

الهدف الثالث : / تستنتج تأثير الفيروسات على الحياة .

اذكر مثالا على :

- ١- فيروس يصيب الإنسان ويسبب له المرض شلل الأطفال
- ٢- فيروس يصيب الحيوان ويسبب له المرض انفلونزا الطيور
- ٣- فيروس يصيب النبات ويسبب له المرض تبرقش أوراق التبغ
- ٤- فيروس مذنّب الشكل يستخدم لعلاج الأمراض البكتيرية فيروس أكل البكتيريا
- ٥- فيروس كروي الشكل يصيب الجلد جدري الماء
- ٦- فيروس يسبب خسائر اقتصادية ومادية للمزارعين تبرقش أوراق البندورة

التقويم الختامي .

أفسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

١- تأخر اكتشاف الفيروسات .

بسبب تأخر اكتشاف المجهر الإلكتروني،

٢- تسبب الفيروسات خسائر اقتصادية للثروة الحيوانية

لأنها تسبب الأمراض للحيوانات مثل مرض الحمى القلاعية الذي يصيب الأبقار

قارن بين :

وجه المقارنة	فيروس جدري الماء	فيروس تبرقش أوراق التبغ
الشكل	كروي	لولبي

واجب بيتي .

ماذا تتوقع أن يحدث مع ذكر السبب .

أراد طالب في الصف السادس رؤية فيروس تبرقش أوراق البطاطا من خلال المجهر الضوئي

لا يستطيع رؤية الفيروس

يحدث /

الفيروسات دقيقة، صغيرة جداً لا يمكن رؤيتها إلا من خلال المجهر الإلكتروني،

السبب /

تناول شخص تفاحة مصابة بمرض فيروسي

بصاب بالمرض، الفيروس،

يحدث /

الفيروسات تسبب الأمراض للكائنات الحية

السبب /

اختبار قصير .

ضع علامة (/) أو (X) أمام العبارة المناسبة .

- ١- الفيروسات تصنف من الكائنات الحية الدقيقة (X)
- ٢- يمكن رؤية الكائنات الحية الدقيقة بالمجهر الضوئي المركب (/)

الهدف الأول / تصنف الكائنات الحية الدقيقة إلى مجموعات .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة :-

- ١- تصنف الكائنات الحية الدقيقة إلى ٣ مجموعات هي البادئيات الطلائعيات والفطريات
- ٢- تنقسم الطلائعيات إلى ... الأوليات ... و الطحالب
- ٣- من الأمثلة على البادئيات ... البكتيريا الحقيقية ... و البكتيريا الخضراء المزرقة
- ٤- تعتبر الطحالب من قبيلة الطلائعيات

الهدف الثاني / تحدد أوجه الشبه والاختلاف بين الكائنات الحية الدقيقة .

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين /:

١- تختلف الكائنات الحية عن بعضها البعض من حيث	أ- وسيلة الحركة	ب- طريقة التغذية	ج- طريقة التكاثر	د- جميع ما سبق
٢- تتشابه الكائنات الحية الدقيقة مع بعضها البعض من حيث	أ- النواة	ب- التغذية	ج- لا ترى إلا تحت المجهر	د- التكاثر

التقويم الختامي .

أفسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

- ١- صنف العلماء الكائنات الحية إلى مجموعات

..... لتسهيل دراستها

- ٢- تظهر بعض عينات الكائنات الحية تحت المجهر بألوان مختلفة .

..... بسبب استخدام العلماء صبغات خاصة لتوضيح العينات

واجب بيتي .

ما النتيجة المترتبة على .

أخذت قطرة ماء من بركة راكدة لفترة طويلة وتم فحصها تحت المجهر الضوئي

..... رؤية الكثير من الكائنات الحية الدقيقة .

اختبار قصير . ضع علامة (/) أو (X) أمام العبارة المناسبة .

- ١- تعتبر البكتيريا من البدائيات (/)
٢- تنقسم البدائيات إلى بكتيريا وطحالب (X)

الهدف الأول / تستنج خصائص البدائيات

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة :-

- ١- من أشكال البكتيريا **كروية** و **عصوية** و **حلزونية** و **سحبية**
٢- من خصائص البدائيات **بدائية النواة** و **وحدة الخلية** و **بعضها ذاتي التغذية** و **وبعضها غير ذاتي التغذية**

أفسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

- ١- سميت البدائيات بهذا الاسم **لأنها بدائية النواة ، أي أن نواتها غير محاطة بغلاف نووي .**
٢- تتواجد البكتيريا في كل مكان **بسبب صغر حجمها ، وقلة احتياجاتها للغذاء .**

الهدف الثاني / يصنف البدائيات حسب طريقة التغذية :

اذكر مثالاً على :

- ١- كائن بدائي ذاتي التغذية (**البكتيريا الخضراء المزرقة**)
٢- كائن بدائي غير ذاتي التغذية (**البكتيريا الحقيقية**)

أفسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

- ١- تصنف البكتيريا والبكتيريا الخضراء المزرقة تحت مجموعة البدائيات **لأن نواتها غير محاطة بغلاف نووي .**
٢- البكتيريا الخضراء المزرقة تستطيع صنع غذائها بنفسها **بسبب احتوائها على صبغة الكلوروفيل التي تمكنها من القيام بعملية البناء الضوئي .**

الهدف الثالث / توضح تأثير البدائيات على الحياة .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة :-

- ١- من الأمراض التي تسببها البكتيريا للإنسان **تسوس الأسنان** و **السل** و **التسمم الغذائي**
٢- من الآثار الإيجابية التي تسببها البكتيريا صناعة **الألبان** و **الأدوية** و **الأجبان** و **المخللات**

أفسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

١- ينصح بقراءة تاريخ الإنتاج والانتهاه لأي منتج غذائي

لمنع حدوث التسمم الغذائي الناتج عن تكاثر البكتيريا عند انتهاء فترة الصلاحية .

٢- يترك المزارعون بذور البقوليات في التربة بعد حصادها .

لأنها تعمل علم، تثبت نيتروجين التربة الذي يعتبر كسماد ضروري لخصوبة التربة .

٣- ينصح بتنظيف الأسنان بالفرشاة والمعجون باستمرار

لمنع حدوث تسوس الأسنان الناتج عن تراكم البكتيريا

التقويم الختامي .

اختر الإجابة الصحيحة :/

١- ما الصفة التي تشترك بها البدائيات جميعها			
أ- ذاتية التغذية	ب- نافعة دائماً	ج- متعددة الخلايا	د- وحيدة الخلايا
٢- تنمو البكتيريا عند توفر			
أ- الحرارة المناسبة	ب- الغذاء المناسب	ج- الرطوبة	د- أ+ب
٣- من الأمراض التي تسببها البكتيريا جميع ما يلي ما عدا			
أ- الحمى	ب- شلل الأطفال	ج- تسوس الأسنان	د- التسمم الغذائي

ما النتيجة المترتبة على :

١- صغر حجم البكتيريا وقلة حاجتها للغذاء

..... توأجدها فم، كل مكان .

قارن بين :

وجه المقارنة	البكتيريا الحقيقية	البكتيريا الخضراء المزرقة
التغذية	غير ذاتية التغذية	ذاتية التغذية
	الفوائد	الأضرار
البكتيريا	صناعة الأجبان والألبان - التخلص من البقع النفطية - معالجة المياه العادمة	تسبب الأمراض مثل حمى التيفوئيد - وتلف الأغذية

واجب بتمي. ضع علامة (/) أو (X) أمام العبارة المناسبة .

١- تساهم البكتيريا في صناعة المخلات وزيادة خصوبة التربة (/)

٢- معرفة تاريخ الانتهاء للمعلبات أمر مهم لصحة الجسم (/)

٣- تساهم البكتيريا في التخلص من المشكلات البيئية مثل البقع النفطية (/)

اختبار قصير .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة .

- ١- تختلف الكائنات الحية الدقيقة عن بعضها البعض في **طريقة الحركة** و..... **طريقة التغذية** و..... **طريقة التكاثر**
 ٢- الكائنات .. **بدائية** .. النواة هي الكائنات التي لا تحتوي نواتها على غلاف نووي .

الهدف الأول :/ تحديد وسيلة الحركة لبعض الأوليات .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة .

- ١- الطريقة الأكثر شيوعاً في تصنيف الأوليات هي **وسيلة الحركة**
 ٢- من الأمثلة على الأوليات **الأميبيا** و..... **البراميسيوم** و..... **التريبانوسوما** و..... **البلازموديوم** و..... **الأهداب**
 وفق بين العمود (أ) مع وسيلة الحركة التي تناسبه في العمود (ب)
 ١- الأميبيا (٣) الأهداب
 ٢- البلازموديوم (٤) الأسواط
 ٣- البراميسيوم (١) الأقدام الكاذبة .
 ٤- التريبانوسوما (٢) الانزلاق .

الهدف الثاني :/ تستنتج خصائص الأوليات .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة .

- ١- الأوليات هي كائنات حية دقيقة **وحيدة** الخلية ، **حقيقية** النواة ، وتعيش في الأوساط **السائلة**
 ٢- سميت الأوليات بهذا الاسم لأنها **وحيدة** الخلية .
 فسر العبارات التالية تفسير علمي .

١- تحتاج الأوليات جميعها إلى وسط سائل لتعيش فيه .

..... **لكم، تستطيع الحركة بسهولة .**

٢- الأوليات كائنات حقيقية النواة .

..... **لأن النواة محاطة بغلاف نووي .**

الهدف الثاني: /تستنتج تأثير الأوليات على الحياة .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة .

أنثى، بعوضة الأنوفيلس

١- ينتقل مرض الملاريا للإنسان عن طريق

ضعف عام في الجسم

ألم شديد عند التبرز

إسهال

٢- من أعراض مرض الزحار الأميبي

الحجر الجيري

٣- تدخل بقايا الأوليات في تركيب ... بعد موتها وترسبها في قيعان البحار .

فسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

١- الأوليات كائنات حية دقيقة متطفلة .

لأنها نسب الأمر اض، للكائنات الحية .

٢- ينتج عن مرض الملاريا فقر الدم .

لأن الطفيل المسبب لمرض الملاريا يتغذى علم، الدم .

ماذا تتوقع أن يحدث في الحالات التالية .

١- لدغت سعاد بعوضة تحمل الكائن الأولى البلازموديوم .

تصاب بمرض الملاريا

٢- تناول محمد الخضروات والفواكه الملوثة بالأميبيا .

يصاب بمرض الزحار الأميبي

٣- موت الأوليات وترسبها في قيعان البحار .

تكون الحجر الجيري .

قارن بين :/

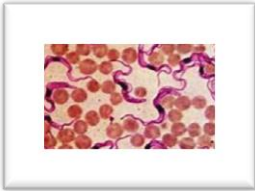
وجه المقارنة	مرض الملاريا	مرض الزحار الأميبي
الخلايا المصابة	خلايا الدم	الأمعاء الدقيقة
كيف ينتقل للإنسان	عن طريق، أنثى، بعوضة الأنوفيلس	عن طريق، الانتاميبيا هستوليتيكا
الوقاية	المحافظة علم، النظافة الشخصية	غسل الفواكه والخضروات جيداً

التقويم الختامي: /

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين :/

١- إحدى التالية ليست من أعراض مرض الملاريا	أ- التعرق	ب- ارتفاع درجة الحرارة	ج- فقر الدم	د- ظهور بقع وردية
٢- وسط لا تعيش فيه الأوليات	أ- الهواء	ب- الدم	ج- ماء البحر	د- الأماكن الرطبة
٣- تتميز الأوليات بأنها	أ- وحيدة الخلية	ب- عديدة الخلايا	ج- بدائية النواة	د- ضارة دائماً

أكمل الجدول :-

وجه المقارنة	الشكل	وسيلة الحركة	المرض الذي يسببه
الأميبيا		الأقدام الكاذبة	الزحار
التريبانوسوما		الأسواط	النوم الأفريقي،
البلازموديوم		الانزلاق،	الملاريا
البراميسيوم		الأهداب	لا يسبب

واجب بيتي .

اذكر مثالا على كل من .

- ١- كائن حي أولي يتحرك بالأقدام الكاذبة **الأميبيا**
- ٢- كائن حي أولي يسبب مرض الملاريا **البلازموديوم**
- ٣- كائن حي أولي يتحرك بالأهداب **البراميسيوم**

اختبار قصير .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة .

- ١- تقسم الطلائعيات إلى **الأوليات** و **الطحالب**
- ٢- تعيش الأوليات في **الأوساط السائلة**

الهدف الأول :/ تستنتج خصائص الطحالب .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة .

- ١- تعتبر **الطحالب** كائنات حية دقيقة ذاتية التغذية وتتواجد في الأماكن الرطبة والمسطحات المائية منها وحيدة الخلية ومنها عديدة الخلايا .
- ٢- تصنف الطحالب بناءً على **لون الصبغة** و **الأسير و حبر ا** و **باندور بنا**
- ٣- من الأمثلة على الطحالب .. **الكلاميدوموناس** و **حقيقية النواة** و **ذاتية التغذية** و **بعضها و حيد الخلية و بعضها عديد الخلايا**
- ٤- من خصائص الطحالب **باندور بنا** و **باندور بنا** على شكل مستعمرات دائرية مكونة من عدة خلايا .
- ٥- ينمو طحلب **باندور بنا** على شكل مستعمرات دائرية مكونة من عدة خلايا .

قارن بين

وجه المقارنة	طحلب الكلاميدوموناس	طحلب السبيروجيرا
عدد الخلايا (وحيدة/ عديدة)	وحدة الخلية	عديدة الخلايا

فسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

- ١- وجود الطحالب بالقرب من خزانات المياه .
..... **لان الطحالب تحتاج الى الرطوبة للنمو والتكاثر**
- ٢- كان يعتقد قديماً أن الطحالب عبارة عن نباتات .
..... **لأنها تصنع غذائها بنفسها لاحتوائها على صبغة الكلور فيل الخضراء**

ماذا تتوقع أن يحدث مع ذكر السبب .

أخذت عينة من طحلب ووضعتها في مكان معتم

يحدث / **لا ينمو الطحلب**

السبب / **الطحالب تحتاج الى ضوء الشمس للنمو وصنع الغذاء من خلال عملية البناء الضوئي**

ثانياً :- تستنتج تأثير الطحالب في الحياة .

قارن بين

وجه المقارنة	الفوائد	الأضرار
الطحالب	١- تصنيع أدوية ومراهم ٢- الوقاية من تسوس الأسنان ٣- وسط غذائي في أطباق بئري	١- تسوس وموت بعض الأسماك ٢- تلوث خزانات المياه .

فسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

١- يعتبر طحلب السبيرولينا منقذ العالم من الجوع .

لأنه يحتوى على علم نسبة كبيرة من البروتينات

٢- تعد الطحالب من المنتجات .

لأنها تقوم بصنع غذائها بنفسها من خلال عملية البناء الضوئي .

٣- توضع بعض الطحالب في طبق بئري .

لأنها تعتبر وسط غذائي مناسب للكائنات الحية الدقيقة .

٤- ينصح بفحص خزانات المياه باستمرار .

منعاً من تراكم الطحالب على جوانب الخزانات

ماذا تتوقع أن يحدث :-

١- إهمال الطحالب وعدم تنظيفها في برك الأسماك .

تسمم العديد من الأسماك .

التقويم الختامي .

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين .

١- الكائن الحي الدقيق الذي يستخدم في صناعة المادة الغذائية المستخدمة في أطباق بئري	أ- الطحالب	ب- البكتيريا	ج- الفطريات	د- الأوليات
٢- من عوامل نمو الطحالب	أ- ضوء الشمس	ب- الرطوبة	ج- الغذاء	د- أ + ب معاً
٣- تصنف الطحالب حسب	أ- وسيلة الحركة	ب- الصيغات	ج- النواة	د- طريقة التكاثر

صالح طالب في الصف السادس ، يحب مطالعة المجلات العلمية الجديدة ، ذات يوم أهداه والده مجلة علمية جديدة لتفوقه في دراسته ، فرح صالح كثيراً بهذه المجلة ، وبدأ يطلعها ، فكانت الصفحة الأولى بعنوان " الطحالب وأثرها في حياتنا " ، هيا تساعد صالح في الإجابة على هذه الأسئلة التالية :

١- ما هي الطحالب ؟

كائنات حية دقيقة حقيقية النواة بعضها وحيد الخلية وبعضها عديد الخلايا تحتوي على علم صبغات عديدة تعطيها اللون .

٢- أين تتواجد الطحالب ؟

..... **فم، الأماكن الرطبة .**

٣- ما فوائد الطحالب ؟ **وسط غذائهم، فم، طيبة، بترى، - صناعة معجون الأسنان - صناعة المراهم والأدوية .**

٤- ما أضرار الطحالب ؟ **تسمم بعض الأسماك - تلوث خزانات المياه .**

٥- الطحالب كائنات ذاتية التغذية ، أفسر ؟

لأنها تحتوى علم، صبغة الكلور فيل الت، تمكنها من القيام بعملية البناء الضوئي، .

٦- أقترح طرق يمكن أن تقلل من أضرار الطحالب ؟

..... **تنظيف خزانات المياه باستمرار .**

واجب بيتي .

ضع علامة (/) أو (X) أمام العبارة المناسبة .

١- يستخدم طحلب السبيرولينا كغذاء للإنسان (/)

٢- الطحالب لا تظهر إلا باللون الأخضر (X)

٣- يعتبر طحلب الكلاميدوموناس طحلب عديد الخلايا (X)

٤- من العوامل المؤثرة على نمو الطحالب الرطوبة وضوء الشمس (/)

٥- تعتبر الطحالب من المستهلكات (X)

اختبار قصير .

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة .

- ١- من الكائنات بدائية الفواة و **البكتيريا الخضراء المزرقة**
- ٢- تعتبر **البكتيريا الخضراء المزرقة** و **الطحالب** من الكائنات ذاتية التغذية .

الهدف الأول / تعدد خصائص الفطريات .

اكتب المصطلح العلمي .

- ١- كائنات حية دقيقة غير ذاتية التغذية منها وحيدة الخلية ومنها عديدة الخلايا تتغذى بطرق مختلفة (.....) **الفطريات**
- اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين .

١- احدى الكائنات الحية التالية ليست من الكائنات وحيدة الخلية			
أ- البكتيريا	ب- الأوليات	ج- فطر عيش الغراب	د- البكتيريا الخضراء المزرقة
٢- من طرق تغذية الفطريات			
أ- التطفل	ب- الترمم	ج- التكافل	د- جميع ما سبق
٣- فطر وحيد الخلية			
أ- الخميرة	ب- عفن الخبز	ج- عفن الخضروات	د- عيش الغراب

قارن بين .

وجه المقارنة	الترمم	التطفل	التكافل
طريقة التغذية	تعيش على أجسام الكائنات الميتة بحيث تحلل الجثث الميتة	يعيش على أجسام الكائنات الحية مسببة لها الأمراض	طريقة تعايشية بين الفطر والطحلب بحيث يقدم الفطر الماء اللازم للطحلب ، والطحلب يقدم الغذاء للفطر

فسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

- ١- لا يتعفن الخبز عند وضعه في الثلاجة .

لأن فطر عفن الخبز يحتاج الى حرارة مناسبة ليتكاثر ، و الثلاجة درجة حرارتها منخفضة لا تسمح بتكاثر الفطر .

الهدف الثاني / تستنتج تأثير الفطريات على الحياة.

أكمل العبارات التالية بالكلمة المناسبة .

- ١- يستخرج البنسلين من **فطر البنسيليوم**
- ٢- من الأمراض التي تسببها الفطريات للإنسان **القدم الرياضي** ،
- ٣- من الفطريات النافعة للإنسان **فطر عيش الغراب غير السام** و **فطر الخميرة**

- ٤- يدخل فطر الخميرة في صناعة و
 ٥- من الفطريات الضارة للنبات ... **فطر صدأ القمح** ..
 فسر العبارات التالية تفسير علمي دقيق .

١- ينصح بعدم الاقتراب من جثث الحيوانات الميتة .

بسبب تراكم الفطريات الضارة عليها حيث تعمل علم تحليلها لامتصاص المادة الغذائية

٢- ينصح الرياضيون بتهوية أقدامهم باستمرار .

..... **لحماتهم من مرض القدم الرياضي**

أكمل الجدول.

الفطر	الأثر
فطر البنسيليوم	صنع دواء البنسلين
فطر الخميرة	صنع الخبز والمعجنات
فطر عيش الغراب	يستخدم كغذاء

التقويم الختامي .

وضعت علا قطعة خبز على الطاولة في الهواء ، بعد يومين لاحظت عليها نقاط بيضاء .

- ١- تسمى هذه النقاط ب **عفن الخبز** وهو كائن حي دقيق من مجموعة من .. **الخيوط الفطرية** .
 ٢- هل هذا الكائن وحيد الخلية أم عديد الخلايا ؟ **وحيدة الخلية** ..
 ٣- كيف يتغذى هذا الكائن الدقيق ؟ .. **علم السكر المتواجد في الخبز** .
 ٤- كيف يمكن منع نمو وتكاثر هذا الكائن الدقيق على قطعة الخبز ؟ **بإبعاد قطعة الخبز عن الرطوبة ووضعها في الثلاجة .**
 ٥- لا ينصح بتناول قطعة الخبز هذه بعد ظهور النقاط البيضاء عليها ، أفسر ؟
لأن فطر العفن ضار ويسبب الأمراض

ما رأيك في التصرف التالي /:

قطع أحمد الجزء المتعفن من تفاحة وتناول الجزء السليم منها .

الرأي **تصرف غير سليم**

السبب **الفطر ينشر خيوطه في جميع أجزاء التفاحة فتصبح جميعها غير صالحة للأكل**

واجب بيتي

ضع علامة (/) أو (X) أمام العبارة المناسبة .

- ١- الفطريات كائنات غير ذاتية التغذية (/)
 ٢- البنسيليوم من الطحالب المفيدة للإنسان (X)
 ٣- أكل الجزء السليم من الفواكه والخضروات المتعفنة تصرف صحيح (X)



لتحميل المزيد من موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة

<http://www.sh-pal.com>

تابعنا على صفحة الفيس بوك: www.facebook.com/shamela.pal

تابعنا على قنوات التلجرام: www.sh-pal.com/p/blog-page_42.html

أقسام موقع المكتبة الفلسطينية الشاملة:

الصف الأول: www.sh-pal.com/p/blog-page_24.html

الصف الثاني: www.sh-pal.com/p/blog-page_46.html

الصف الثالث: www.sh-pal.com/p/blog-page_98.html

الصف الرابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_72.html

الصف الخامس: www.sh-pal.com/p/blog-page_80.html

الصف السادس: www.sh-pal.com/p/blog-page_13.html

الصف السابع: www.sh-pal.com/p/blog-page_66.html

الصف الثامن: www.sh-pal.com/p/blog-page_35.html

الصف التاسع: www.sh-pal.com/p/blog-page_78.html

الصف العاشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_11.html

الصف الحادي عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_37.html

الصف الثاني عشر: www.sh-pal.com/p/blog-page_33.html

ملازم للمتقدمين للوظائف: www.sh-pal.com/p/blog-page_89.html

شارك معنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_40.html

اتصل بنا: www.sh-pal.com/p/blog-page_9.html