إجابات أسئلة مراجعة الدرس الثالث

مملكة الفطريات

السؤال الأول:

الفكرة الرئيسة: ما أهمية الفطريات للإنسان؟

- تُشكّل بعض أنواعها غذاءً للإنسان.
- تدخل بعض أنواعها في صناعة الأطعمة.
- تدخل بعض أنواعها في صناعة المضادات الحيوية.

السؤال الثاني:

المفاهيم والمصطلحات: أضع المفهوم المناسب في الفراغ:

- (الفطريات): كائنات حيّة تشبه النباتات والحيوانات في بعض الخصائص.
- (المحللات): كائنات حيّة تحلل بقايا الكائنات الحيّة إلى مواد مفيدة للتربة.

السؤال الثالث:

أصنف الفطريات الآتية حسب علاقتها بالإنسان: (مفيدة، ضارة).

عفن الخبز، الخميرة، المشروم، عفن البرتقال، الكمأة.

- فطريات مفيدة: الخميرة، المشروم، الكمأة.
- فطريات ضارة: عفن الخبز، عفن البرتقال.

السؤال الرابع:

أفسّر العبارة الآتية: "تعدّ الفطريات عاملاً أساسياً في الحفاظ على نظافة البيئة".

لأنها تُحلّل بقايا أجسام الكائنات الميتة وتحوّلها إلى مواد بسيطة تضيفها للتربة؛ فيقل التلوّث الناتج عن تراكم الجثث، وتزيد من خصوبة التربة.

السؤال الخامس:

أقدم دليلاً على أن بعض أنواع الفطريات مهمة لصحة الإنسان.

استخدام المضادات الحيوية في علاج بعض الأمراض.

السؤال السادس:

التفكير الناقد: لماذا يعدّ عفن الخبز من الفطريات الضارة بالمقارنة مع الخميرة؟

لأنّ عفن الخبز يتسبب في تلف الخبز، بينما تساعد الخميرة على انتفاخه. ومن ثم نضجه وإكسابه مذاقًا جيدًا.

السؤال السابع:

أختار الإجابة الصحيحة. من الأمثلة على الفطريات التي تفسد الأطعمة:

أ. الخميرة.

ب. عفن الخبز.

ج. الكمأة.

د. المشروم.

العلوم مع الطب

أبحث في مكتبة المدرسة أو في الإنترنت عن استخلاص البنسلين من فطر البنسيليوم؛ لعلاج الأمراض البكتيرية.

البنسلين مضاد حيوي يستخدم في علاج الأمراض البكتيرية، اكتشفه العالم الكسندر فلمنغ صدفة في فطر البنسيليوم.

يستخلص البنسلين بتخمير فطر البنسيليوم في أوعية ضخمة، ثم ترشيحه واستخلاصه.

العلوم مع المجتمع

يكرر المختصون عبارة: "لا تأكل المشروم ما لم تميز نوعه". أبحث في الإنترنت عن المقصود بهذه العبارة، وأناقش زملائي /زميلاتي في ما أتوصل إليه.

ينمو في الأماكن الرطبة نوعان من فطر المشروم، النوع الأول صالح للأكل، والنوع الثاني سام، يمتاز الفطر لسام بألوانه الزاهية، غلا أن تمييز الفطر السام عن غير السام يحتاج إلى خبرة، لذا ينصح بتناول الفطر الذي يباع في المحلات التجارية فهو فطر آمن.