

## أسئلة المحتوى وإجاباتها

الشكل صفحة (67):

لماذا لا توجد جذور للأشنيات؟

تفرز الخيوط الفطرية في الأشنيات إنزيمات هاضمة، وتمتص المواد الغذائية؛ لذا فهي تبدو كأنها أشباه جذور.

✓ أتتحقق صفحة (67):

أوضح كيف تحصل الفطريات على غذائها.

تقسم التغذية في الفطريات إلى رميَّة، وتطفلية، وتكافلية.

أفكر صفحة (68):

أي طريقتي التكاثر تُسهم في تنوع صفات الفطريات؟ أفسّر إجابتي.

تعد استراتيجية التكاثر الجنسي من أهم العوامل التي تعمل على نقل الجينات بين أفراد النوع الواحد عن طريق عملية التزاوج، مشكلة أفراداً يتمتعون بصفات مزيجة من كلا الأبوين. وبذلك تتحقق عمليات تكيف مناسبة للتغيرات في الأنظمة البيئية.

✓ أتتحقق صفحة (68):

• كيف تنتج الأبواغ في فطر عفن الخبز؟

توجد في المحفظة البوغية خلايا ثنائية المجموعة الكروموسومية تدخل انقساماً منصفاً، فنتج كل خلية بوغين أحاديي المجموعة الكروموسومية.

• فيم يستفاد من تكاثر بعض الفطريات بأكثر من طريقة؟

تزداد قدرة الفطر على التكيف مع الظروف البيئية المتغيرة بحسب تنوع طرائق التكاثر.

الشكل صفحة (71):



أ - نباتاتٌ من دون فطرياتٍ جذورٍ. ب- نباتاتٌ بوجودِ فطرياتِ الجذورِ.

أوضح الفرق بين النباتين.

في النبات (ب) يظهر نمو أكبر للمجموع الخضري والجذري من النبات (أ) بسبب مساعدة فطريات الجذور للنبات بزيادة دفع الماء والأملاح.

✓ أتتحقق صفحة (72):

أصنف الفطريات الآتية إلى المجموعات التي تنتمي إليها:

الكمأ، عفن الخبز، الخميرة، المشروم.

الكمأة والخميرة من الفطريات الكيسية، وعفن الخبز من الفطريات الزايجوتية، والمشروم من الفطريات القمية.

✓ أتتحقق صفحة (73):

ما العلاقة بين اختفاء الأشنات ومستوى خصوبة التربة في الغابات؟

الأشنات من الكائنات التي تحلل الصخور والمركبات العضوية في الغابة، وتفتتها، وترفد تربتها بالعناصر الغذائية اللازمة لنموها السريع؛ لذا فإن موت الأشنات المتسارع نتيجة التلوث والتغير الحراري للنظام البيئي سيقلل من العناصر الغذائية، فيقل الغطاء النباتي.