پرسش متن

صفحهٔ ۶۵ کتاب درسی

در جدول زیر، تعدادی از ویژگی‌های جانداران آمده است. زیر هر ویژگی، نقش آن را بنویسید. به نظر شما چه تفاوت اساسی بین تولیدمثل و ویژگی‌های دیگر جانداران وجود دارد؟

در بین ویژگی‌های مختلف جانداران، هیچ‌کدام به اندازهٔ تولیدمثل تفاوت موجودات زنده و غیرزنده را نشان نمی‌دهد.

ویژگی	تغذیه	تنفس	دفع	تولیدمثل
نقش	تأمین مواد مغذی مورد نیاز بدن	وارد شدن اکسیژن و خارج شدن کربن دی‌اکسید از بدن	خارج شدن سموم و مواد زاید از بدن	بقای نسل جاندار

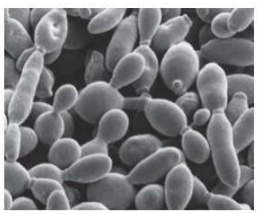
فعالیت

صفحهٔ ۶۶ کتاب درسی

وسایل و مواد لازم: ظرف شیشه‌ای، مخمر نانوایی، شکر، نمک، آب، قاشق چای‌خوری، میکروسکوپ، تیغه و تیغک.

مخمر نانوایی، قارچی تک‌یاخته‌ای است. به اندازهٔ یک قاشق چای‌خوری، پودر مخمر نانوایی را به همراه مقدار اندکی شکر و نمک در ظرف شیشه‌ای بریزید. حدود ۵۰ میلی‌لیتر آب ولرم به آن اضافه کنید تا آب با پودر مخمر مخلوط شود. روی ظرف را بپوشانید و آن را در جای نسبتاً گرم قرار دهید. بعد از گذشت ۱۰ دقیقه آن را مشاهده و آنچه را می‌بینید یادداشت کنید.

قطره‌ای از این مخلوط را روی تیغه بگذارید و روی آن تیغک قرار دهید. نمونه را با میکروسکوپ مشاهده و شکل آنچه را می‌بینید، رسم کنید. مخمر، پف کرده و حجم آن زیاد می‌شود. علت افزایش حجم، این است که ابتدا قسمتی از یاخته در یک قسمت جمع شده، آن قسمت متورم می‌شود. به‌تدریج این قسمت، بزرگ و سپس از یاختهٔ اصلی جدا می‌شود و یاختهٔ جدیدی با همان ویژگی‌های یاختهٔ قبلی به وجود می‌آید.

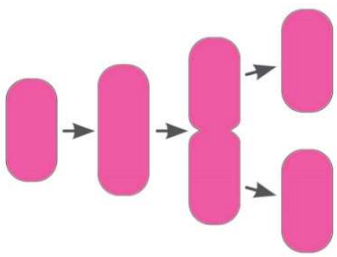


گفت‌وگو کنید

صفحهٔ ۶۶ کتاب درسی

شکل روبه‌رو مراحل رشد و تکثیر باکتری را نشان می‌دهد.

با توجه به این شکل و آزمایش مربوط به مخمر، تولیدمثل باکتری و مخمر را با هم مقایسه کنید.



در تولیدمثل مخمرها از یک یاختهٔ اصلی، یک یاخته به‌وجود می‌آید، ولی در تولیدمثل باکتری‌ها، یاختهٔ اصلی به دو نیمه تقسیم می‌شود و دو یاختهٔ مشابه حاصل می‌شوند.

خرید آنلاین در gajmarket.com