أسئلة المحتوى وإجاباتها

نقل المواد والعمليات الحيوية في الخلية

✓ أتحقق صفحة (17):

كيف يسهم الغشاء البلازمي في الحفاظ على الاتزان الداخلي للخلية؟

عن طريق نقل المواد من الخلية وإليها.

نشاط صفحة (19):

لماذا يتغير قطر شرائح البطاطا؟

خطوات النشاط:

1. أقطع شريحتين من البطاطا.
2. أجففهما.
3. أضع الأولى في ماء عذب.
4. أضع الثانية في ماء مالح.
5. أنتظر (15) دقيقة.
6. أقيس قطر كل شريحة.
7. أقارن النتائج.

نتائج النشاط:

- شريحة الماء العذب يزداد قطرها.
- شريحة الماء المالح يقل قطرها.

التفسير:

بسبب انتقال الماء بالخاصية الأسموزية:

- يدخل الماء إلى خلايا البطاطا في الماء العذب فتنتفخ.
- يخرج الماء من خلايا البطاطا في الماء المالح فتنكمش.