

إجابات أسئلة الوحدة

السؤال الأول:

أضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة لكل فقرة من الفقرات الآتية:

1. أي من الآتية تمثّل وحدة البناء الأساسية في الكائن الحي؟

ب- الخلية.

2. أي الكائنات الحيّة الآتية تُعدّ وحدة الخلية؟

أ- خلية بكتيرية.

3. ما المقصود بالسيتوبلازم؟

د- سائل هلامي يملأ فراغ الخلية وتوجد في داخله النواة والعُضَيّات.

4. أي من المكونات الآتية تشترك فيها الخلايا الحيوانية والنباتية والبكتيرية؟

أ- السيتوبلازم.

5. ما الجزء الذي تجده في خلايا نبات الخس ولا تجده في خلايا الفأر؟

ب- البلاستيدات.

6. ما الترتيب الصحيح لمستوى التنظيم الحيوي في الكائنات الحيّة؟

د- الخلية، النسيج، العضو، الجهاز.

7. أي من الآتية ينطبق على الجدار الخلوي؟

د- يحيط بالخلايا النباتية والبكتيرية.

8. ما المقصود بالنسيج؟

أ- مجموعة خلايا متشابهة في الشكل والتركيب والوظيفة.

9. ماذا يمثل الجزء المُشار إليه في الشكل المقابل في جسم الكائن الحي؟

ب- عضو.

10. أي من الآتية تتحكم بأنشطة الخلايا الحية؟

أ- النواة.

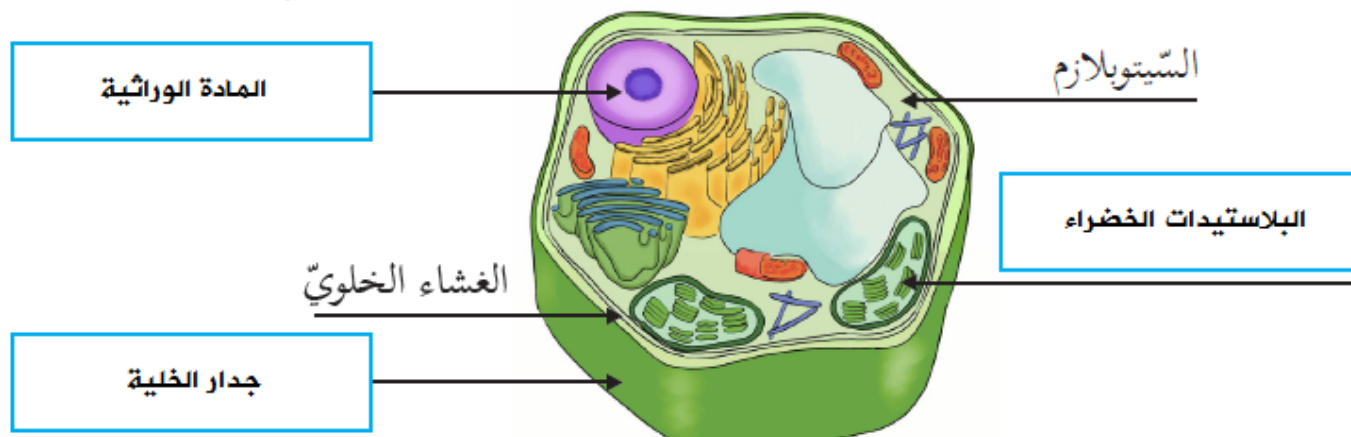
السؤال الثاني:

أكتب المفهوم العلمي المناسب أمام كل عبارة من العبارات الآتية:

المفهوم العلمي	الدلالة
المادة الوراثية	توجد في البكتيريا وغير محاطة بغشاء نووي.
الجهاز	مجموعة من الأعضاء المختلفة تتكامل معاً لأداء وظيفة معينة.
البلاستيدات الخضراء	عُضَيَّات تعطي الخلايا النباتية اللون الأخضر لها دور بصنع الغذاء.
خلية نباتية أو حيوانية	خلية تُحاط فيها المادة الوراثية بالغشاء النووي.

السؤال الثالث:

أكتب الأجزاء الناقصة على رسم الخلية النباتية الآتي:



السؤال الرابع:

أكمل الجدول الآتي بتحديد مكونات الخلايا:

نوع الخلية / مكونات الخلية	الخلية النباتية	الخلية الحيوانية	الخلية البكتيرية
الجدار الخلوي	يوجد	لا يوجد	يوجد
الغشاء الخلوي	يوجد	يوجد	يوجد
نوع النواة	حقيقية	حقيقية	بدائية
البلاستيدات الخضراء	يوجد	لا يوجد	لا يوجد

السؤال الخامس:

ماذا أتوقع أن يحدث في كل حالة من الحالات الآتية:

1. تمزق الغشاء الخلوي في الخلية؟

تلف الخلية وخروج السيتوبلازم وعضيات الخلية، وبالتالي لا تقوم الخلية بوظائفها.

2. إزالة النواة من الخلية؟

عدم التحكم بأنشطة الخلية.

3. إزالة البلاستيدات الخضراء من الخلية النباتية؟

عدم قدرة الخلية النباتية على صنع الغذاء.

السؤال السادس:

أذكر السبب في كل حالة من الحالات الآتية:

1. الخلية الحيوانية ليس لها شكل محدد بينما الخلية النباتية لها شكل محدد.

لأن الخلية النباتية تُحاط بجدار يعطيها شكل محدد، بينما لا تمتلك الخلية الحيوانية جدار.

2. يُستخدم المجهر في مشاهدة خلايا الكائنات الحية.

لأن الخلايا لا تُرى بالعين المجردة بسبب صغر حجمها، ويعمل المجهر على تكبيرها.

3. اختلاف أحجام الخلايا وأشكالها في الكائن الحي.

بسبب اختلاف وظائفها وأماكن وجودها.

السؤال السابع:

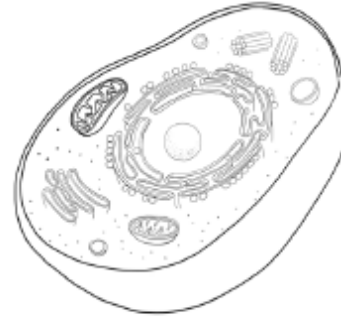
خلية أحمد، وخلية منى:



الخلية التي
رسمتها منى

خلية نباتية؛

لأن لها شكل محدد وتحتوي على بلاستيدات خضراء



الخلية التي
رسمها أحمد

خلية حيوانية؛

لأن ليس لها شكل ثابت