الموضوع: الخلية.

الصف: السادس.

المبحث: العلوم.

إعداد: شبكة منهاجي التعليمية.

السؤال الأول:

🧠 **أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:**

١. **ما أصغر وحدة تركيب في أجسام الكائنات الحية؟**

أ. النسيج.
ب. الخلية.
ج. العضو.
د. الجهاز.

٢. **أي الأجهزة الآتية ساعد اختراعه في اكتشاف الخلية؟**

أ. التلسكوب.
ب. الساعة.
ج. المجهر.
د. الميكروفون.

٣. **مَن أول عالِم شاهد الخلايا عام 1665م؟**

أ. شوان.
ب. فان لوفنهوك.
ج. روبرت هوك.
د. شلايدن.

٤. شاهد روبرت هوك خلايا الفلين باستخدام:

أ. مجهر إلكتروني.

ب. مجهر بسيط.

ج. مجهر مركب.

د. عدسة مكبرة.

٥. لاحظ روبرت هوك أن الفلين يحتوي على:

أ. فراغات صغيرة محاطة بجدر.

ب. نواة واضحة.

ج. كائنات تتحرك.

د. أهداب طويلة.

٦. شاهد فان لوفنهوك كائنات حية تسبح في قطرة ماء من:

أ. نبع.

ب. بئر.

ج. بركة.

د. نهر.

٧. أسهم تطور صناعة المجاهر في:

أ. دراسة الأحياء الدقيقة فقط.

ب. معرفة تركيب الخلايا.

ج. قياس الكتلة.

د. اكتشاف النجوم.

٨. من الأمثلة على المجاهر الحديثة:

أ. المجهر الشمسي.

ب. المجهر الحراري.

ج. المجهر الضوئي الحديث.

د. المجهر الهوائي.

٩. العالِم الذي توصل عام 1838م إلى أن النبات يتكون من خلايا، هو:

أ. شوان.

ب. فيرشو.

ج. شلايدن.

د. لوفنهوك.

١٠. العالِم الذي استنتج أن الحيوانات تتكون من خلايا، هو:

أ. شلايدن.

ب. شوان.

ج. فيرشو.

د. لوفنهوك.

١١. استدل فيرشو على أن الخلايا تنتج من خلايا مثلها عبر عملية:

أ. البناء الضوئي.

ب. التنفس.

ج. الانقسام الخلوي.

د. الهضم.

١٢. تنص نظرية الخلية على أن الخلية هي:

أ. وحدة نمو فقط.

ب. أصغر جزء في العناصر.

ج. الوحدة الأساسية لتركيب الكائنات الحية.

د. جزء خاص بالكائنات الدقيقة فقط.

١٣. وفق نظرية الخلية تنشأ كل خلية جديدة من:

أ. الهواء.

ب. الماء.

ج. خلايا أخرى.

د. التربة.

١٤. تتكون الكائنات الحية من:

أ. خلية واحدة فقط.

ب. مجموعة من الأنسجة فقط.

ج. خلية واحدة أو أكثر.

د. أعضاء عديدة فقط.

١٥. الغشاء البلازمي هو:

أ. مادة هلامية داخل الخلية.

ب. غشاء رقيق يحيط بالخلية.

ج. نواة الخلية.

د. بروتينات مصنعة.

١٦. وظيفة الغشاء البلازمي هي:

أ. تنظيم تبادل المواد.

ب. إنتاج الطاقة.

ج. تصنيع البروتين.

د. تخزين الماء.

١٧. السيتوبلازم مادة:

أ. صلبة.

ب. هلامية شبة شفافة.

ج. غازية.

د. لا تحتوي على ماء.

١٨. تتكون معظم مادة السيتوبلازم من:

أ. البروتينات فقط.

ب. الدهون فقط.

ج. الماء ومواد ذائبة.

د. الأملاح فقط.

١٩. المادة الوراثية تتحكم في:

أ. لون السيتوبلازم.

ب. ضغط الخلية.

ج. أنشطة الخلية المختلفة.

د. سرعة نمو النبات فقط.

٢٠. توجد المادة الوراثية داخل النواة في الخلايا:

أ. بدائية النواة.

ب. البكتيرية.

ج. حقيقية النواة.

د. جميع ما سبق

٢١. الخلايا التي لا تحاط مادتها الوراثية بغلاف نووي تسمى:

أ. خيطية.

ب. بدائية النواة.

ج. حقيقية النواة.

د. متعددة الخلايا.

٢٢. التراكيب المتخصصة التي تقوم بوظائف معينة في الخلية تسمى:

أ. أنسجة.

ب. عضيات.

ج. نواقل.

د. بروتينات.

٢٣. الشبكة الإندوبلازمية تعمل على:

أ. تصنيع الغذاء.

ب. نقل المواد داخل الخلية.

ج. دعم الخلية.

د. إزالة الفضلات.

٢٤. الميتوكندريا مسؤولة عن:

أ. تخزين الماء.

ب. إنتاج الطاقة.

ج. بناء البروتين.

د. نقل المواد.

٢٥. البلاستيدات الخضراء توجد في الخلايا:

أ. الحيوانية فقط.

ب. النباتية فقط.

ج. البكتيرية.

د. الفطرية.

٢٦. وظيفة البلاستيدات الخضراء هي:

أ. الهضم.

ب. إخراج الفضلات.

ج. صنع الغذاء.

د. إنتاج البروتين.

٢٧. الرايبوسومات تعمل على:

أ. تصنيع البروتين.

ب. إنتاج الطاقة.

ج. نقل الغذاء.

د. التخزين.

٢٨. الجدار الخلوي يوجد في الخلايا:

أ. الحيوانية.

ب. النباتية.

ج. الحيوانية والإنسان فقط.

د. الفطرية والحيوانية.

٣٢. العدسة العينية في المجهر هي الجزء المستخدم:

أ. لوضع الشريحة.

ب. لتكبير العينة.

ج. لحمل المجهر.

د. لإنتاج الضوء.

٣٣. العدسات الشيئية في المجهر تكون مثبتة على:

أ. الذراع.

ب. القاعدة.

ج. قرص متحرك.

د. مصدر الإضاءة.

٣٤. الضابط الكبير في المجهر يستخدم لـ:

أ. توضيح التفاصيل الدقيقة.

ب. تحريك المنضدة للأعلى والأسفل للتركيز.

ج. تشغيل الضوء.

د. تثبيت الشريحة.

٣٥. الضابط الصغير في المجهر وظيفته:

أ. نقل المواد.

ب. توضيح التفاصيل الدقيقة.

ج. تكبير العينة.

د. حمل المجهر.

٣٦. من وظائف الجدار الخلوي:

أ. ضبط مرور المواد.

ب. إعطاء الخلية الشكل والدعامة.

ج. تصنيع البروتين.

د. صنع الغذاء.

٣٧. تُعد الخلية:

أ. أكبر وحدة في الجسم.

ب. عضوًا في الجسم.

ج. أصغر وحدة تركيب في الكائنات الحية.

د. جهازًا حيويًا.

٣٨. تؤدي الخلية وظائف أساسية من أجل:

أ. تغيير شكل الجسم.

ب. تكوين العظام فقط.

ج. إنتاج الحرارة فقط.

د. استمرار بقاء الكائن الحي.

٣٩. شاهد روبرت هوك الخلايا في:

أ. ورقة نبات.

ب. الفلين.

ج. الدم.

د. ماء بركة.

٤٠. العالم الذي شاهد كائنات حية في قطرة ماء، هو:

أ. شوان.

ب. فيرشو.

ج. فان لوفنهوك.

د. شلايدن.

٤١. توصل ماثيوس شلايدن إلى أن:

أ. الحيوانات تتكون من خلايا.

ب. النباتات تتكون من خلايا.

ج. البكتيريا تتكون من خلايا .

د. الفطريات لا تتكون من خلايا .

٤٢. استنتج ثيودور شوان أن:

أ. النباتات تتكون من خلايا.

ب. الحيوانات تتكون من خلايا.

ج. الخلايا تنقسم.

د. الخلايا تصنع الغذاء.

٤٣. استدل رودولف فيرشو على أن:

أ. الخلايا تنتج من خلايا أخرى مماثلة.

ب. النباتات لا تحتوي خلايا.

ج. الحيوانات لا تحتوي خلايا.

د. الخلايا لا تنقسم.

٤٤. تنص نظرية الخلية على أن الخلية هي:

أ. أكبر عضو.

ب. نسيج فقط.

ج. جهاز في الجسم.

د. الوحدة الأساسية في تركيب الكائنات الحية.

٤٥. التي تتحكم في جميع أنشطة الخلية، هي:

أ. الميتوكندريا.

ب. المادة الوراثية.

ج. الجدار الخلوي.

د. البلاستيدات.

٤٦. توجد المادة الوراثية داخل النواة في:

أ. الخلايا حقيقية النواة.

ب. البكتيريا.

ج. الفيروسات.

د. جميع الكائنات دون استثناء.

٤٧. تُعد البكتيريا من الخلايا:

أ. النباتية.

ب. الحيوانية .

ج. بدائية النواة.

د. متعددة الأنوية.

٤٨. تحتوي الخلايا النباتية والحيوانية على تراكيب تسمى:

أ. الأنسجة.

ب. العضيات.

ج. الأجهزة.

د. الأعضاء.

٤٩. وظيفة الجدار الخلوي هي:

أ. إنتاج البروتين.

ب. نقل المواد.

ج. إنتاج الطاقة.

د. منح الخلية الدعامة والثبات.

٥٠. تشترك الخليتان النباتية والحيوانية في وجود:

أ. البلاستيدات الخضراء.

ب. الجدار الخلوي.

ج. الغشاء البلازمي.

د. الكلوروفيل.

٥١. أي التراكيب الآتية يوجد في الخليتين النباتية والحيوانية؟

أ. السيتوبلازم.

ب. الجدار الخلوي.

ج. البلاستيدات.

د. الكلوروفيل.

٥٢. الخلايا النباتية والحيوانية تُعد:

أ. بدائية النواة.

ب. حقيقية النواة.

ج. عديمة النواة.

د. غير حية.

٥٣. العضية المسؤولة عن إنتاج الطاقة هي:

أ. الرايبوسومات.

ب. الميتوكندريا.

ج. البلاستيدات.

د. الغشاء البلازمي.

٥٤. من مكونات الخلية الأساسية:

أ. الغشاء البلازمي.

ب. الجدار الخلوي فقط.

ج. البلاستيدات فقط.

د. الكلوروفيل.

السؤال الثاني:

📌 **أضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) بجانب العبارة غير الصحيحة في العبارات الآتية:**

١. ( ) الخلية هي أكبر وحدة تركيب في الكائنات الحية.

٢. ( ) اكتشف روبرت هوك الخلايا عند فحص الفلين.

٣. ( ) شاهد فان لوفنهوك كائنات حية في قطرة ماء.

٤. ( ) جميع الكائنات الحية تتكون من خلية واحدة أو أكثر.

٥. ( ) الغشاء البلازمي مادة هلامية.

٦. ( ) البكتيريا من الخلايا بدائية النواة.

٧. ( ) الريبوسومات مسؤولة عن تصنيع البروتينات.

٨. ( ) توجد البلاستيدات الخضراء في الخلايا الحيوانية.

السؤال الثالث:

📌 **أكمل الفراغ بما يناسبه من كلمات في العبارات الآتية:**

١. تُعد ..... أصغر وحدة تركيب في أجسام الكائنات الحية.

٢. تمكن العلماء من اكتشاف الخلية بعد اختراع .....

٣. أول من شاهد الخلايا هو العالم .....

٤. شاهد فان لوفنهوك كائنات حية في .....

٥. تتحكم ..... في جميع أنشطة الخلية ..

٦. تُنتج ..... الطاقة اللازمة لأنشطة الخلية.

٧. تقوم ..... بتصنيع البروتينات.

٨. يوجد ..... في الخلية النباتية ويمنحها الدعامة والثبات.

السؤال الرابع:

📌 **أكتب بين القوسين المفهوم أو المصطلح المناسب في الجمل الآتية:**

١. (.....) أصغر وحدة تركيب ووظيفة في الكائنات الحية.

٢. (.....) جهاز يستخدم لتكبير الأجسام الدقيقة ورؤيتها.

٣. (.....) غشاء رقيق يحيط بالخلية وينظم دخول المواد وخروجها.

٤. (.....) مادة هلامية شبه شفافة تملأ الخلية.

٥. (.....) تتحكم في أنشطة الخلية وتحمل الصفات الوراثية.

٦. (.....) خلايا تكون المادة الوراثية فيها داخل نواة محاطة بغشاء.

٧. (.....) خلايا لا تكون المادة الوراثية فيها محاطة بغشاء نووي.

٨. (.....) تراكيب متخصصة داخل الخلية تؤدي وظائف محددة.

تمنياتنا لكم بالتوفيق

إجابات الأسئلة

السؤال الأول:

أختار الإجابة الصحيحة في الفقرات الآتية:

١. **ما أصغر وحدة تركيب في أجسام الكائنات الحية؟**
أ. النسيج.
ب. الخلية.
ج. العضو.
د. الجهاز.

٢. **أي الأجهزة الآتية ساعد اختراعه في اكتشاف الخلية؟**
أ. التلسكوب.
ب. الساعة.
ج. المجهر.
د. الميكروفون.

٣. **مَن أول عالِم شاهد الخلايا عام 1665م؟**
أ. شوان.
ب. فان لوفنهوك.
ج. روبرت هوك.
د. شلايدن.

٤. **شاهد روبرت هوك خلايا الفلين باستخدام:**
أ. مجهر إلكتروني.
ب. مجهر بسيط.
ج. مجهر مركب.
د. عدسة مكبرة.

٥. **لاحظ روبرت هوك أن الفلين يحتوي على:**
أ. فراغات صغيرة محاطة بجدر.
ب. نواة واضحة.
ج. كائنات تتحرك.
د. أهداب طويلة.

٦. شاهد فان لوفنهوك كائنات حية تسبح في قطرة ماء من:

أ. نبع.

ب. بئر.

ج. بركة.

د. نهر.

٧. أسهم تطور صناعة المجاهر في:

أ. دراسة الأحياء الدقيقة فقط.

ب. معرفة تركيب الخلايا.

ج. قياس الكتلة.

د. اكتشاف النجوم.

٨. من الأمثلة على المجاهر الحديثة:

أ. المجهر الشمسي.

ب. المجهر الحراري.

ج. المجهر الضوئي الحديث.

د. المجهر الهوائي.

٩. العالِم الذي توصل عام 1838م إلى أن النبات يتكون من خلايا، هو:

أ. شوان.

ب. فيرشو.

ج. شلايدن.

د. لوفنهوك.

١٠. العالِم الذي استنتج أن الحيوانات تتكون من خلايا، هو:

أ. شلايدن.

ب. شوان.

ج. فيرشو.

د. لوفنهوك.

١١. استدل فيرشو على أن الخلايا تنتج من خلايا مثلها عبر عملية:

أ. البناء الضوئي.

ب. التنفس.

ج. الانقسام الخلوي.

د. الهضم.

١٢. تنص نظرية الخلية على أن الخلية هي:

أ. وحدة نمو فقط.

ب. أصغر جزء في العناصر.

ج. الوحدة الأساسية لتركيب الكائنات الحية.

د. جزء خاص بالكائنات الدقيقة فقط.

١٣. وفق نظرية الخلية تنشأ كل خلية جديدة من:

أ. الهواء.

ب. الماء.

ج. خلايا أخرى.

د. التربة.

١٤. تتكون الكائنات الحية من:

أ. خلية واحدة فقط.

ب. مجموعة من الأنسجة فقط.

ج. خلية واحدة أو أكثر.

د. أعضاء عديدة فقط.

١٥. الغشاء البلازمي هو:

أ. مادة هلامية داخل الخلية.

ب. غشاء رقيق يحيط بالخلية.

ج. نواة الخلية.

د. بروتينات مصنعة.

١٦. وظيفة الغشاء البلازمي هي:

أ. تنظيم تبادل المواد.

ب. إنتاج الطاقة.

ج. تصنيع البروتين.

د. تخزين الماء.

١٧. السيتوبلازم مادة:

أ. صلبة.

ب. هلامية شبة شفافة.

ج. غازية.

د. لا تحتوي على ماء.

١٨. تتكون معظم مادة السيتوبلازم من:

أ. البروتينات فقط.

ب. الدهون فقط.

ج. الماء ومواد ذائبة.

د. الأملاح فقط.

١٩. المادة الوراثية تتحكم في:

أ. لون السيتوبلازم.

ب. ضغط الخلية.

ج. أنشطة الخلية المختلفة.

د. سرعة نمو النبات فقط.

٢٠. توجد المادة الوراثية داخل النواة في الخلايا:

أ. بدائية النواة.

ب. البكتيرية.

ج. حقيقية النواة.

د. جميع ما سبق.

٢١. الخلايا التي لا تحاط مادتها الوراثية بغلاف نووي تسمى:

أ. خيطية.

ب. بدائية النواة.

ج. حقيقية النواة.

د. متعددة الخلايا.

٢٢. التراكيب المتخصصة التي تقوم بوظائف معينة في الخلية تسمى:

أ. أنسجة.

ب. عضيات.

ج. نواقل.

د. بروتينات.

٢٣. الشبكة الإندوبلازمية تعمل على:

أ. تصنيع الغذاء.

ب. نقل المواد داخل الخلية.

ج. دعم الخلية.

د. إزالة الفضلات.

٢٤. الميتوكندريا مسؤولة عن:

أ. تخزين الماء.

ب. إنتاج الطاقة.

ج. بناء البروتين.

د. نقل المواد.

٢٥. البلاستيدات الخضراء توجد في الخلايا:

أ. الحيوانية فقط.

ب. النباتية فقط.

ج. البكتيرية.

د. الفطرية.

٢٦. وظيفة البلاستيدات الخضراء هي:

أ. الهضم.

ب. إخراج الفضلات.

ج. صنع الغذاء.

د. إنتاج البروتين.

٢٧. الريبوسومات تعمل على:

أ. تصنيع البروتين.

ب. إنتاج الطاقة.

ج. نقل الغذاء.

د. التخزين.

٢٨. الجدار الخلوي يوجد في الخلايا:

أ. الحيوانية.

ب. النباتية.

ج. الحيوانية والإنسان فقط.

د. الفطرية والحيوانية.

٢٩. العدسة العينية في المجهر هي الجزء المستخدم:

أ. لوضع الشريحة.

ب. لتكبير العينة.

ج. لحمل المجهر.

د. لإنتاج الضوء.

٣٠. العدسات الشيئية في المجهر تكون مثبتة على:

أ. الذراع.

ب. القاعدة.

ج. قرص متحرك.

د. مصدر الإضاءة.

٣١. الضابط الكبير في المجهر يستخدم لـ:

أ. توضيح التفاصيل الدقيقة.

ب. تحريك المنضدة للأعلى والأسفل للتركيز.

ج. تشغيل الضوء.

د. تثبيت الشريحة.

٣٢. الضابط الصغير في المجهر وظيفته:

أ. نقل المواد.

ب. توضيح التفاصيل الدقيقة.

ج. تكبير العينة.

د. حمل المجهر.

٣٣. من وظائف الجدار الخلوي:

أ. ضبط مرور المواد.

ب. إعطاء الخلية الشكل والدعامة.

ج. تصنيع البروتين.

د. صنع الغذاء.

٣٤. تُعد الخلية:

أ. أكبر وحدة في الجسم.

ب. عضوًا في الجسم.

ج. أصغر وحدة تركيب في الكائنات الحية.

د. جهازًا حيويًا.

٣٥. تؤدي الخلية وظائف أساسية من أجل:

أ. تغيير شكل الجسم.

ب. تكوين العظام فقط.

ج. إنتاج الحرارة فقط.

د. استمرار بقاء الكائن الحي.

٣٦. شاهد روبرت هوك الخلايا في:

أ. ورقة نبات.

ب. الفلين.

ج. الدم.

د. ماء بركة.

٣٧. العالم الذي شاهد كائنات حية في قطرة ماء، هو:

أ. شوان.

ب. فيرشو.

ج. فان لوفنهوك.

د. شلايدن.

٣٨. توصل ماثيوس شلايدن إلى أن:

أ. الحيوانات تتكون من خلايا.

ب. النباتات تتكون من خلايا.

ج. البكتيريا تتكون من خلايا.

د. الفطريات لا تتكون من خلايا.

٣٩. استنتج ثيودور شوان أن:

أ. النباتات تتكون من خلايا.

ب. الحيوانات تتكون من خلايا.

ج. الخلايا تنقسم.

د. الخلايا تصنع الغذاء.

٤٠. استدل رودولف فيرشو على أن:

أ. الخلايا تنتج من خلايا أخرى مماثلة.

ب. النباتات لا تحتوي خلايا.

ج. الحيوانات لا تحتوي خلايا.

د. الخلايا لا تنقسم.

٤١. تنص نظرية الخلية على أن الخلية هي:

أ. أكبر عضو.

ب. نسيج فقط.

ج. جهاز في الجسم.

د. الوحدة الأساسية في تركيب الكائنات الحية.

٤٢. التي تتحكم في جميع أنشطة الخلية، هي:

أ. الميتوكندريا.

ب. المادة الوراثية.

ج. الجدار الخلوي.

د. البلاستيدات.

٤٣. توجد المادة الوراثية داخل النواة في:

أ. الخلايا حقيقية النواة.

ب. البكتيريا.

ج. الفيروسات.

د. جميع الكائنات دون استثناء.

٤٤. تُعد البكتيريا من الخلايا:

أ. النباتية.

ب. الحيوانية.

ج. بدائية النواة.

د. متعددة الأنوية.

٤٥. تحتوي الخلايا النباتية والحيوانية على تراكيب تسمى:

أ. الأنسجة.

ب. العضيات.

ج. الأجهزة.

د. الأعضاء.

٤٦. وظيفة الجدار الخلوي هي:

أ. إنتاج البروتين.

ب. نقل المواد.

ج. إنتاج الطاقة.

د. منح الخلية الدعامة والثبات.

٤٧. تشترك الخليتان النباتية والحيوانية في وجود:

أ. البلاستيدات الخضراء.

ب. الجدار الخلوي.

ج. الغشاء البلازمي.

د. الكلوروفيل.

٤٨. أي التراكيب الآتية يوجد في الخليتين النباتية والحيوانية؟

أ. السيتوبلازم.

ب. الجدار الخلوي.

ج. البلاستيدات.

د. الكلوروفيل.

٤٩. الخلايا النباتية والحيوانية تُعد:

أ. بدائية النواة.

ب. حقيقية النواة.

ج. عديمة النواة.

د. غير حية.

٥٠. العضية المسؤولة عن إنتاج الطاقة هي:

أ. الرايبوسومات.

ب. الميتوكندريا.

ج. البلاستيدات.

د. الغشاء البلازمي.

٥١. من مكونات الخلية الأساسية:

أ. الغشاء البلازمي.

ب. الجدار الخلوي فقط.

ج. البلاستيدات فقط.

د. الكلوروفيل.

السؤال الثاني:

📌 **أضع إشارة (✓) بجانب العبارة الصحيحة، وإشارة (✗) بجانب العبارة غير الصحيحة في العبارات الآتية:**

١. (✗) الخلية هي أكبر وحدة تركيب في الكائنات الحية.

٢. (✓) اكتشف روبرت هوك الخلايا عند فحص الفلين.

٣. (✓) شاهد فان لوفنهوك كائنات حية في قطرة ماء.

٤. (✓) جميع الكائنات الحية تتكون من خلية واحدة أو أكثر.

٥. (✗) الغشاء البلازمي مادة هلامية.

٦. (✓) البكتيريا من الخلايا بدائية النواة.

٧. (✓) الرايبوسومات مسؤولة عن تصنيع البروتينات.

٨. (✗) توجد البلاستيدات الخضراء في الخلايا الحيوانية ..

السؤال الثالث:

📌 **أكمل الفراغ بما يناسبه من كلمات في العبارات الآتية:**

١. تُعد الخلية أصغر وحدة تركيب في أجسام الكائنات الحية.

٢. تمكن العلماء من اكتشاف الخلية بعد اختراع المجهر.

٣. أول من شاهد الخلايا هو العالم روبرت هوك.

٤. شاهد فان لوفنهوك كائنات حية في قطرة ماء.

٥. تتحكم المادة الوراثية في جميع أنشطة الخلية.

٦. تُنتج الميتوكندريا الطاقة اللازمة لأنشطة الخلية.

٧. تقوم الرايبوسومات بتصنيع البروتينات.

٨. يوجد الجدار الخلوي في الخلية النباتية ويمنحها الدعامة والثبات.

السؤال الرابع:

📌 **أكتب بين القوسين المفهوم أو المصطلح المناسب في الجمل الآتية:**

١. (الخلية) أصغر وحدة تركيب ووظيفة في الكائنات الحية.

٢. (المجهر) جهاز يستخدم لتكبير الأجسام الدقيقة ورؤيتها.

٣. (الغشاء البلازمي) غشاء رقيق يحيط بالخلية وينظم دخول المواد وخروجها.

٤. (السيتوبلازم) مادة هلامية شبه شفافة تملأ الخلية.

٥. (المادة الوراثية) تتحكم في أنشطة الخلية وتحمل الصفات الوراثية.

٦. (الخلايا حقيقية النواة) خلايا تكون المادة الوراثية فيها داخل نواة محاطة بغشاء.

٧. (الخلايا بدائية النواة) خلايا لا تكون المادة الوراثية فيها محاطة بغشاء نووي.

٨. (العضيات) تراكيب متخصصة داخل الخلية تؤدي وظائف محددة.