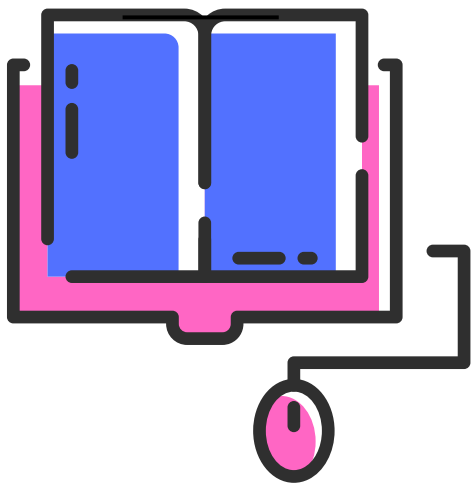
تم تحميل ورفع المادة على منصة



المعلم التعليمي

للعودة الى الموقع اكتب في بحث جوجل

المعلم التعليمي

ALMUALM.COM

انظم الى قناة المنهج السوداني على التلجرام

T.ME/ALMANHJ_S

ورقة عمل - مادة العلوم

الوحدة: (الوحدة الرابعة تركيب الخلية) **الصف:** الأولى متوسط

أسئلة اختيار من متعدد

أسئلة اكتشاف الخلية (1-5):

1) من أول من استخدم المجهر لاكتشاف الخلية؟
أ) أرسطو ب) روبرت هوك ج) ابن سينا د) إسحاق نيوتن

2) أطلق اسم "الخلية" على الوحدات الصغيرة من الفلين:
أ) ليفنهوك ب) دالتون ج) هوك د) مندليف

3) استخدم روبرت هوك لفحص الفلين:
أ) عدسة مكبرة ب) ميكروسكوب ضوئي ج) ميكروسكوب إلكتروني د) تلسكوب

4) العالم الذي صنع المجهر أحادي العدسة هو:
أ) هوك ب) ليفنهوك ج) لينيوس د) راي

5) كانت الأجسام قبل اختراع المجهر تُدرس بواسطة:
أ) التصوير ب) المشاهدة المجردة ج) الأشعة د) المجهر الإلكتروني

أسئلة تركيب الخلية الحية (6-10):

6) المادة الحية الهلامية في الخلية تسمى:
أ) البروتين ب) البلازما ج) البروتوبلازم د) البلاستيدات

7) الجزء المسؤول عن التحكم في أنشطة الخلية:
أ) الغشاء ب) النواة ج) الفجوة د) السيتوبلازم

8) أي مما يلي لا يقوم به السيتوبلازم:
أ) التنفس ب) الإحساس ج) الإخراج د) التكاثر

9) تُستخدم صبغة اليود في المجهر من أجل:
أ) قتل الخلية ب) تلوين أجزاء الخلية ج) تكبير المجهر د) تنظيف الشريحة

10) يشبه البروتوبلازم من حيث الشكل:
أ) الماء ب) زلال البيض النيء ج) الزيت د) الهواء

انضم إلى قناة التليجرام

أسئلة الخلية الحيوانية (11-16):

11) بيوت الطاقة في الخلية الحيوانية هي:
أ) الشبكة الإندوبلازمية ب) الميتوكوندريا ج) الفجوات د) البلاستيدات

12) الجسم المركزي يوجد:
أ) خارج النواة ب) قرب النواة ج) داخل الغشاء د) في الفجوة

13) من التراكيب غير الحية في الخلية:
أ) الجسم المركزي ب) النواة ج) قطرات الزيت د) الميتوكوندريا

14) تنقل المواد داخل السيتوبلازم:
أ) الفجوة ب) الشبكة الإندوبلازمية ج) البلاستيدات د) حبيبات النشا

15) الغشاء البلازمي في الخلية الحيوانية:
أ) لا يوجد ب) يتحكم في دخول وخروج المواد ج) يحمي النواة فقط د) يمنع دخول الماء

16) الميتوكوندريا توجد داخل:
أ) الفجوة ب) الجدار الخلوي ج) السيتوبلازم د) الغشاء النووي

أسئلة الخلية النباتية (17-22):

17) تحتوي الخلية النباتية على جدار:
أ) بلاستيكي ب) بروتيني ج) سليولوزي د) كربوني

18) توجد البلاستيدات فقط في:
أ) الخلية الحيوانية ب) الخلية النباتية ج) النواة د) الفجوة

19) الفجوة العصارية في الخلية النباتية تكون:
أ) صغيرة ب) غير موجودة ج) ملونة د) كبيرة الحجم

20) أحد الفروقات بين الخلية النباتية والحيوانية أن:
أ) النباتية تحتوي على جسم مركزي ب) الحيوانية تحتوي على بلاستيدات ج) النباتية تحتوي على جدار خلوي د) الحيوانية لها فجوة كبيرة

21) الغشاء الخلوي يوجد في:
أ) الخلية الحيوانية فقط ب) الخلية النباتية فقط ج) لا يوجد في أي خلية د) كل من الخلية الحيوانية والنباتية

22) البلاستيدات هي المسؤولة عن:
أ) تخزين البروتين ب) التنفس ج) إنتاج الطاقة د) إعطاء اللون الأخضر للنبات

أسئلة أنواع الخلايا (23-27):

23) الخلية التي تنقل الإشارات العصبية:
أ) الدم الحمراء ب) العصبية ج) العظمية د) العضلية

انضم إلى قناة التليجرام

24) كريات الدم الحمراء شكلها:
أ) بيضاوي ب) مكعب ج) خيطي د) قرصي

25) وظيفة الخلايا العضلية:
أ) حماية الجسم ب) الحركة ج) التخزين د) التنفس

26) حجم خلية الأميبا:
أ) كبير ب) متوسط ج) مجهري د) ترى بالعين المجردة

27) أكبر خلية مرئية بالعين المجردة:
أ) خلية عصبية ب) خلية عظمية ج) بيضة الطائر د) خلية جلدية

أسئلة العلاقة بين الخلية والنسيج والعضو والجهاز (28-30):

28) مجموعة من الخلايا المتشابهة تكون:
أ) عضو ب) جهاز ج) نسيج د) بلاستيدة

29) مجموعة من الأعضاء تؤدي وظيفة معينة تسمى:
أ) خلية ب) نسيج ج) جهاز د) مجموعة عضلية

30) العضو المسؤول عن ضخ الدم في جسم الإنسان هو:
أ) الرئة ب) القلب ج) المعدة د) الكبد

أسئلة صواب أو خطأ

1) ( ) المجهر الضوئي يستخدم لتكبير الأجسام الدقيقة.

2) ( ) العالم ليفنهوك هو من أطلق اسم "الخلية" على الوحدات الصغيرة.

3) ( ) البروتوبلازم هو المادة الحية داخل الخلية.

4) ( ) السيتوبلازم مسؤول عن عملية التكاثر داخل الخلية.

5) ( ) صبغة اليود تساعد في تلوين أجزاء الخلية لرؤيتها بوضوح.

6) ( ) النواة تتحكم في جميع أنشطة الخلية.

7) ( ) الجسم المركزي له دور في عملية التنفس.

8) ( ) الميتوكوندريا تولد الطاقة داخل الخلية.

9) ( ) الخلية الحيوانية تحتوي على جدار خلوي.

10) ( ) الشبكة الإندوبلازمية مسؤولة عن نقل المواد داخل السيتوبلازم.

11) ( ) البلاستيدات توجد في الخلية الحيوانية فقط.

12) ( ) الفجوة العصارية في الخلية النباتية تكون صغيرة الحجم.

انضم إلى قناة التليجرام

13) ( ) تحتوي الخلية النباتية على جسم مركزي مثل الخلية الحيوانية.

14) ( ) جميع أنواع الخلايا لها نفس الشكل والحجم والوظيفة.

15) ( ) كريات الدم الحمراء تأخذ شكلًا قرصيًا لتساعدها على المرور في الأوعية الضيقة.

16) ( ) الخلية العصبية تحتوي على زوائد طويلة تساعدها في نقل الإشارات.

17) ( ) خلية بيضة الطائر تُعتبر من أكبر الخلايا ويمكن رؤيتها بالعين المجردة.

18) ( ) النسيج يتكون من مجموعة من الخلايا المتشابهة في الشكل والوظيفة.

19) ( ) العضو يتكون من عدة أجهزة مختلفة.

20) ( ) الجهاز يتكون من مجموعة من الأعضاء تؤدي وظيفة واحدة.

سؤال التوصيل (1): التراكيب الخلوية ووظائفها

صل كل تركيب بوظيفته المناسبة:

النواة	توليد الطاقة
السيتوبلازم	يساعد في انقسام الخلية
الميتوكوندريا	تنظيم دخول وخروج المواد
الغشاء البلازمي	تنفيذ الوظائف الحيوية
الجسم المركزي	التحكم في أنشطة الخلية والتكاثر

سؤال التوصيل (2): أجزاء الخلية النباتية والحيوانية

صل كل خلية بما يميزها:

الخلية النباتية	تحتوي على جسم مركزي ولا تحتوي على بلاستيدات
الخلية الحيوانية	تحتوي على جدار خلوي وبلاستيدات

سؤال التوصيل (3): مكونات غير حية في الخلية

صل كل مكون بوصفه الصحيح:

حبيبات النشا	مواد غير حية مهمة
قطرات الزيت	تخزن الكربوهيدرات
حبيبات الأملاح	تخزن الدهون

سؤال التوصيل (4): أنواع الخلايا ووظائفها

صل نوع الخلية بوظيفتها:

الخلية العصبية	الحماية من المؤثرات الخارجية
الخلية العضلية	نقل الإشارات العصبية
خلية الجلد	الحركة والانقباض

سؤال التوصيل (5): العلاقة بين مكونات الجسم

صل بين كل مصطلح وتعريفه:

الخلية	مجموعة أعضاء تؤدي وظيفة محددة
النسيج	مجموعة أنسجة تؤدي وظيفة معينة
العضو	وحدة البناء الأساسية للكائن الحي
الجهاز	مجموعة خلايا متشابهة في الشكل والوظيفة

أسئلة إكمال الفراغات

1) أطلق العالم _____ اسم "الخلية" على الوحدات التي رآها في الفلين.
2) صمم العالم _____ مجهراً عدسياً لفحص الأجسام الدقيقة.
3) تتكون الخلية من جزأين رئيسيين هما _____ و _____.
4) المادة الحية داخل الخلية تسمى _____.
5) تقوم _____ بجميع الوظائف الحيوية عدا التكاثر.
6) الجزء المسؤول عن التكاثر في الخلية هو _____.
7) الشبكة الإندوبلازمية تقوم بوظيفة _____ داخل السيتوبلازم.
8) الميتوكوندريا مسؤولة عن _____ داخل الخلية.
9) يوجد الجسم المركزي في الخلية _____ فقط.
10) تُستخدم صبغة _____ لتوضيح أجزاء الخلية عند فحصها.
11) تحتوي الخلية النباتية على _____ خارجي يعطيها دعامة.
12) توجد البلاستيدات في الخلية _____ فقط.
13) الفجوة العصارية في الخلية النباتية تكون _____ الحجم.
14) لا تحتوي الخلية الحيوانية على _____ أو _____.
15) شكل كريات الدم الحمراء _____ ليساعدها على المرور في الأوعية الضيقة.

انضم إلى قناة التليجرام

16) الخلايا العصبية تحتوي على زوائد طويلة لتقوم بوظيفة _____.

17) أكبر خلية يمكن رؤيتها بالعين المجردة هي _____.

18) النسيج يتكون من مجموعة _____ متشابهة في الشكل والوظيفة.

19) العضو يتكون من مجموعة _____ تؤدي وظيفة معينة.

20) الجهاز يتكون من مجموعة _____ تؤدي وظيفة مشتركة.

أولاً: أسئلة الترتيب

السؤال 1:

رتّب المكونات التالية من الأصغر إلى الأكبر:

- ( ) النسيج
- ( ) الخلية
- ( ) الجهاز
- ( ) العضو

السؤال 2:

رتّب العلماء حسب تسلسل اكتشاف الخلية:

- ( ) روبرت هوك
- ( ) ليفنهوك
- ( ) تطوير المجهر الضوئي

السؤال 3:

رتّب خطوات فحص شريحة البصل بالمجهر:

- ( ) وضع الغشاء على الشريحة الزجاجية
- ( ) نزع غشاء رقيق من البصل
- ( ) وضع نقطة من اليود
- ( ) فحصها تحت المجهر

انضم إلى قناة التليجرام

ثانيًا: أسئلة التصنيف

السؤال 4:

صنّف المكونات التالية إلى مكونات حيّة ومكونات غير حيّة:

- الميتوكوندريا
- حبيبات النشا
- الجسم المركزي
- الفجوة
- البلاستيدات

مكونات حيّة	مكونات غير حيّة

السؤال 5:

صنّف الخلايا التالية حسب وظيفتها:

- خلية عصبية
- خلية عضلية
- خلية جلد
- خلية دم حمراء
- خلية نباتية

نوع الخلية	وظيفتها

انضم إلى قناة التليجرام

أسئلة المقارنة

السؤال 1: قارن بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية من حيث:

وجه المقارنة	الخلية الحيوانية	الخلية النباتية
الجدار الخارجي		
الفجوات		
البلاستيدات		
الجسم المركزي		

السؤال 2: قارن بين مجهر ليفنهوك ومجهر روبرت هوك من حيث:

وجه المقارنة	مجهر ليفنهوك	مجهر روبرت هوك
عدد العدسات		
قدرة التكبير		
نوع العينات المستخدمة		

السؤال 3: قارن بين الميتوكوندريا والشبكة الإندوبلازمية من حيث:

وجه المقارنة	الميتوكوندريا	الشبكة الإندوبلازمية
الوظيفة		
الموقع داخل الخلية		
وجودها في الخلية الحيوانية أو النباتية		

السؤال 4: قارن بين الخلايا العصبية والخلايا العضلية من حيث:

وجه المقارنة	الخلية العصبية	الخلية العضلية
الشكل		
الوظيفة		
مدى الامتداد في الجسم		

السؤال 5: قارن بين الخلية والنسيج من حيث:

وجه المقارنة	الخلية	النسيج
التعريف		
المكونات		
الوظيفة الحيوية		

انضم إلى قناة التليجرام

أسئلة الرسم والتوضيح

السؤال 1:

أرسم نموذجًا مبسطًا لـ **الخلية الحية**، موضحًا عليه:

- السيتوبلازم
- النواة
- الغشاء الخلوي

السؤال 2:

أرسم **خلية حيوانية** كما ورد في الشكل (3) في الكتاب، وبيّن:

- الشبكة الإندوبلازمية
- الميتوكوندريا
- الجسم المركزي
- الغشاء البلازمي

السؤال 3:

أرسم **خلية نباتية** كما ورد في الشكل (4)، ووضح عليها:

- الجدار الخلوي
- البلاستيدات
- الفجوة العصارية
- الغشاء الخلوي

السؤال 4:

أرسم **جدول مقارنة** بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية من حيث:

- الجدار
- الفجوة
- البلاستيدات
- الجسم المركزي

انضم إلى قناة التليجرام

السؤال 5:

صمّم شكلًا يوضّح العلاقة بين:

- الخلية
- النسيج
- العضو
- الجهاز

(مثال: تسلسل هرمي يبدأ من الخلية وينتهي بالجهاز)

انضم إلى قناة التليجرام

نموذج الاجابة

ورقة عمل - مادة العلوم

الوحدة: (الوحدة الرابعة تركيب الخلية) **الصف:** الأولى متوسط

أسئلة اختيار من متعدد

أسئلة اكتشاف الخلية (1-5):

1) من أول من استخدم المجهر لاكتشاف الخلية؟
أ) أرسطو ب) روبرت هوك ج) ابن سينا د) إسحاق نيوتن

2) أطلق اسم "الخلية" على الوحدات الصغيرة من الفلين:
أ) ليفنهوك ب) دالتون ج) هوك د) منديف

3) استخدم روبرت هوك لفحص الفلين:
أ) عدسة مكبرة ب) ميكروسكوب ضوئي ج) ميكروسكوب إلكتروني د) تلسكوب

4) العالم الذي صنع المجهر أحادي العدسة هو:
أ) هوك ب) ليفنهوك ج) لينيوس د) راي

5) كانت الأجسام قبل اختراع المجهر تُدرس بواسطة:
أ) التصوير ب) المشاهدة المجردة ج) الأشعة د) المجهر الإلكتروني

أسئلة تركيب الخلية الحية (6-10):

6) المادة الحية الهلامية في الخلية تسمى:
أ) البروتين ب) البلازما ج) البروتوبلازم د) البلاستيدات

7) الجزء المسؤول عن التحكم في أنشطة الخلية:
أ) الغشاء ب) النواة ج) الفجوة د) السيتوبلازم

8) أي مما يلي لا يقوم به السيتوبلازم:
أ) التنفس ب) الإحساس ج) الإخراج د) التكاثر

9) تُستخدم صبغة اليود في المجهر من أجل:
أ) قتل الخلية ب) تلوين أجزاء الخلية ج) تكبير المجهر د) تنظيف الشريحة

10) يشبه البروتوبلازم من حيث الشكل:
أ) الماء ب) زلال البيض النيء ج) الزيت د) الهواء

انضم إلى قناة التليجرام

أسئلة الخلية الحيوانية (11-16):

11) يبوت الطاقة في الخلية الحيوانية هي:
أ) الشبكة الإندوبلازمية ب) الميتوكوندريا ج) الفجوات د) البلاستيدات

12) الجسم المركزي يوجد:
أ) خارج النواة ب) قرب النواة ج) داخل الغشاء د) في الفجوة

13) من التراكيب غير الحية في الخلية:
أ) الجسم المركزي ب) النواة ج) قطرات الزيت د) الميتوكوندريا

14) تنقل المواد داخل السيتوبلازم:
أ) الفجوة ب) الشبكة الإندوبلازمية ج) البلاستيدات د) حبيبات النشا

15) الغشاء البلازمي في الخلية الحيوانية:
أ) لا يوجد ب) يتحكم في دخول وخروج المواد ج) يحمي النواة فقط د) يمنع دخول الماء

16) الميتوكوندريا توجد داخل:
أ) الفجوة ب) الجدار الخلوي ج) السيتوبلازم د) الغشاء النووي

أسئلة الخلية النباتية (17-22):

17) تحتوي الخلية النباتية على جدار:
أ) بلاستيكي ب) بروتيني ج) سليولوزي د) كربوني

18) توجد البلاستيدات فقط في:
أ) الخلية الحيوانية ب) الخلية النباتية ج) النواة د) الفجوة

19) الفجوة العصارية في الخلية النباتية تكون:
أ) صغيرة ب) غير موجودة ج) ملونة د) كبيرة الحجم

20) أحد الفروقات بين الخلية النباتية والحيوانية أن:
أ) النباتية تحتوي على جسم مركزي ب) الحيوانية تحتوي على بلاستيدات ج) النباتية تحتوي على جدار خلوي د) الحيوانية لها فجوة كبيرة

21) الغشاء الخلوي يوجد في:
أ) الخلية الحيوانية فقط ب) الخلية النباتية فقط ج) لا يوجد في أي خلية د) كل من الخلية الحيوانية والنباتية

22) البلاستيدات هي المسؤولة عن:
أ) تخزين البروتين ب) التنفس ج) إنتاج الطاقة د) إعطاء اللون الأخضر للنبات

أسئلة أنواع الخلايا (23-27):

23) الخلية التي تنقل الإشارات العصبية:
أ) الدم الحمراء ب) العصبية ج) العظمية د) العضلية

انضم إلى قناة التليجرام

24) كريات الدم الحمراء شكلها:
أ) بيضاوي ب) مكعب ج) خيطي د) قرصي

25) وظيفة الخلايا العضلية:
أ) حماية الجسم ب) الحركة ج) التخزين د) التنفس

26) حجم خلية الأميبا:
أ) كبير ب) متوسط ج) مجهري د) ترى بالعين المجردة

27) أكبر خلية مرئية بالعين المجردة:
أ) خلية عصبية ب) خلية عظمية ج) بيضة الطائر د) خلية جلدية

أسئلة العلاقة بين الخلية والنسيج والعضو والجهاز (28-30):

28) مجموعة من الخلايا المتشابهة تكون:
أ) عضو ب) جهاز ج) نسيج د) بلاستيدة

29) مجموعة من الأعضاء تؤدي وظيفة معينة تسمى:
أ) خلية ب) نسيج ج) جهاز د) مجموعة عضلية

30) العضو المسؤول عن ضخ الدم في جسم الإنسان هو:
أ) الرئة ب) القلب ج) المعدة د) الكبد

أسئلة صواب أو خطأ

1) (✓) المجهر الضوئي يستخدم لتكبير الأجسام الدقيقة.
2) (✗) العالم ليفنهوك هو من أطلق اسم "الخلية" على الوحدات الصغيرة.
3) (✓) البروتوبلازم هو المادة الحية داخل الخلية.
4) (✗) السيتوبلازم مسؤول عن عملية التكاثر داخل الخلية.
5) (✓) صبغة اليود تساعد في تلوين أجزاء الخلية لرؤيتها بوضوح.
6) (✓) النواة تتحكم في جميع أنشطة الخلية.
7) (✗) الجسم المركزي له دور في عملية التنفس.
8) (✓) الميتوكوندريا تولد الطاقة داخل الخلية.
9) (✗) الخلية الحيوانية تحتوي على جدار خلوي.
10) (✓) الشبكة الإندوبلازمية مسؤولة عن نقل المواد داخل السيتوبلازم.
11) (✗) البلاستيدات توجد في الخلية الحيوانية فقط.

12) (✗) الفجوة العصارية في الخلية النباتية تكون صغيرة الحجم.

13) (✗) تحتوي الخلية النباتية على جسم مركزي مثل الخلية الحيوانية.

14) (✗) جميع أنواع الخلايا لها نفس الشكل والحجم والوظيفة.

15) (✓) كريات الدم الحمراء تأخذ شكلًا قرصيًا لتساعدها على المرور في الأوعية الضيقة.

16) (✓) الخلية العصبية تحتوي على زوائد طويلة تساعدها في نقل الإشارات.

17) (✓) خلية بيضة الطائر تُعتبر من أكبر الخلايا ويمكن رؤيتها بالعين المجردة.

18) (✓) النسيج يتكون من مجموعة من الخلايا المتشابهة في الشكل والوظيفة.

19) (✗) العضو يتكون من عدة أجهزة مختلفة.

20) (✓) الجهاز يتكون من مجموعة من الأعضاء تؤدي وظيفة واحدة.

سؤال التوصيل (1): التراكيب الخلوية ووظائفها

صل كل تركيب بوظيفته المناسبة:

العمود (أ)	العمود (ب)
النواة	التحكم في أنشطة الخلية والتكاثر
السيتوبلازم	تنفيذ الوظائف الحيوية
الميتوكوندريا	توليد الطاقة
الغشاء البلازمي	تنظيم دخول وخروج المواد
الجسم المركزي	يساعد في انقسام الخلية

سؤال التوصيل (2): أجزاء الخلية النباتية والحيوانية

صل كل خلية بما يميزها:

العمود (أ)	العمود (ب)
الخلية النباتية	تحتوي على جدار خلوي وبلاستيدات
الخلية الحيوانية	تحتوي على جسم مركزي ولا تحتوي على بلاستيدات

انضم إلى قناة التليجرام

سؤال التوصيل (3): مكونات غير حية في الخلية

صل كل مكون بوصفه الصحيح:

العمود (أ)	العمود (ب)
حبيبات النشا	تخزن الكربوهيدرات
قطرات الزيت	تخزن الدهون
حبيبات الأملاح	مواد غير حية مهمة

سؤال التوصيل (4): أنواع الخلايا ووظائفها

صل نوع الخلية بوظيفتها:

العمود (أ)	العمود (ب)
الخلية العصبية	نقل الإشارات العصبية
الخلية العضلية	الحركة والانقباض
خلية الجلد	الحماية من المؤثرات الخارجية

سؤال التوصيل (5): العلاقة بين مكونات الجسم

صل بين كل مصطلح وتعريفه:

العمود (أ)	العمود (ب)
الخلية	وحدة البناء الأساسية للكائن الحي
النسيج	مجموعة خلايا متشابهة في الشكل والوظيفة
العضو	مجموعة أنسجة تؤدي وظيفة معينة
الجهاز	مجموعة أعضاء تؤدي وظيفة محددة

أسئلة إكمال الفراغات

1) أطلق العالم روبرت هوك اسم "الخلية" على الوحدات التي رآها في الفلين.
2) صمم العالم ليفنهوك مجهرًا عدسياً لفحص الأجسام الدقيقة.
3) تتكون الخلية من جزأين رئيسيين هما النواة و السيتوبلازم.
4) المادة الحية داخل الخلية تسمى البروتوبلازم.
5) تقوم السيتوبلازم بجميع الوظائف الحيوية عدا التكاثر.
6) الجزء المسؤول عن التكاثر في الخلية هو النواة.

انضم إلى قناة التليجرام

7) الشبكة الإندوبلازمية تقوم بوظيفة نقل المواد داخل السيتوبلازم.

8) الميتوكوندريا مسؤولة عن إنتاج الطاقة داخل الخلية.

9) يوجد الجسم المركزي في الخلية الحيوانية فقط.

10) تُستخدم صبغة اليود لتوضيح أجزاء الخلية عند فحصها.

11) تحتوي الخلية النباتية على جدار خلوي خارجي يعطيها دعامة.

12) توجد البلاستيدات في الخلية النباتية فقط.

13) الفجوة العصارية في الخلية النباتية تكون كبيرة الحجم.

14) لا تحتوي الخلية الحيوانية على جدار خلوي أو بلاستيدات.

15) شكل كريات الدم الحمراء قرصي ليساعدها على المرور في الأوعية الضيقة.

16) الخلايا العصبية تحتوي على زوائد طويلة لتقوم بوظيفة نقل الإشارات العصبية.

17) أكبر خلية يمكن رؤيتها بالعين المجردة هي بيضة الطائر.

18) النسيج يتكون من مجموعة خلايا متشابهة في الشكل والوظيفة.

19) العضو يتكون من مجموعة أنسجة تؤدي وظيفة معينة.

20) الجهاز يتكون من مجموعة أعضاء تؤدي وظيفة مشتركة.

أولاً: أسئلة الترتيب

السؤال 1:

رتّب المكونات التالية من الأصغر إلى الأكبر:

- (2) الخلية
- (1) النسيج
- (3) العضو
- (4) الجهاز

السؤال 2:

رتّب العلماء حسب تسلسل اكتشاف الخلية:

- (1) روبرت هوك
- (2) ليفنهوك
- (3) تطوير المجهر الضوئي

انضم إلى قناة التليجرام

السؤال 3:

رتّب خطوات فحص شريحة البصل بالمجهر:

- (1) نزع غشاء رقيق من البصل
- (2) وضع الغشاء على الشريحة الزجاجية
- (3) وضع نقطة من اليود
- (4) فحصها تحت المجهر

ثانيًا: أسئلة التصنيف

السؤال 4:

صنّف المكونات التالية إلى مكونات حيّة ومكونات غير حيّة:

- الميتوكوندريا
- حبيبات النشا
- الجسم المركزي
- الفجوة
- البلاستيدات

مكونات حيّة	مكونات غير حيّة
الميتوكوندريا، البلاستيدات، الجسم المركزي	حبيبات النشا، الفجوة

السؤال 5:

صنّف الخلايا التالية حسب وظيفتها:

- خلية عصبية
- خلية عضلية
- خلية جلد
- خلية دم حمراء
- خلية نباتية

نوع الخلية	وظيفتها
خلية عصبية	نقل الإشارات العصبية
خلية عضلية	الحركة والانقباض
خلية جلد	الحماية من المؤثرات الخارجية
خلية دم حمراء	نقل الأكسجين
خلية نباتية	البناء الضوئي والتخزين

انضم إلى قناة التليجرام

أسئلة المقارنة

السؤال 1: قارن بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية من حيث:

وجه المقارنة	الخلية الحيوانية	الخلية النباتية
الجدار الخارجي	لا تحتوي على جدار خلوي	تحتوي على جدار خلوي
الفجوات	صغيرة ومتعددة	فجوة عصارية كبيرة
البلاستيدات	لا تحتوي	تحتوي على بلاستيدات
الجسم المركزي	يحتوي على جسم مركزي	لا يحتوي

السؤال 2: قارن بين مجهر ليفنهوك ومجهر روبرت هوك من حيث:

وجه المقارنة	مجهر ليفنهوك	مجهر روبرت هوك
عدد العدسات	عدسة واحدة (أحادي)	عدة عدسات (مركب)
قدرة التكبير	أعلى (حتى 300 مرة)	أقل (حتى 50 مرة تقريباً)
نوع العينات المستخدمة	كائنات دقيقة حيّة	مقاطع فلين ميتة

السؤال 3: قارن بين الميتوكوندريا والشبكة الإندوبلازمية من حيث:

وجه المقارنة	الميتوكوندريا	الشبكة الإندوبلازمية
الوظيفة	توليد الطاقة	نقل المواد وتصنيع البروتينات
الموقع داخل الخلية	في السيتوبلازم	قريبة من النواة
وجودها في الخلية الحيوانية أو النباتية	موجودة في كلتيهما	موجودة في كلتيهما

السؤال 4: قارن بين الخلايا العصبية والخلايا العضلية من حيث:

وجه المقارنة	الخلية العصبية	الخلية العضلية
الشكل	طويلة وبها زوائد	أسطوانية أو مغزلية الشكل
الوظيفة	نقل الإشارات العصبية	الحركة والانقباض
مدى الامتداد في الجسم	طويلة جدًا (من أطول الخلايا)	محدودة الطول حسب العضلة

السؤال 5: قارن بين الخلية والنسيج من حيث:

وجه المقارنة	الخلية	النسيج
التعريف	وحدة بناء الكائن الحي	مجموعة خلايا متشابهة
المكونات	سيتوبلازم، نواة، غشاء، إلخ	خلايا فقط
الوظيفة الحيوية	تقوم بالأنشطة الحيوية الأساسية	تؤدي وظيفة متخصصة ككل

انضم إلى قناة التليجرام