الفصل الدراسي الأول – دراسة الخلية الحية الصف العاشر (النموذج الخامس)

السؤال الأول : أكتب بين القوسين الإسم أوالمصطلح العلمي الذي تدل علية كل عبارة من العبارات التالية:

1 ( ) نوع من الأنسجة الحيوانية الذي يستقبل المؤثرات الخارجية والداخلية ويوصلها للمخ

2 ( ) مخلوقات دقيقة ليست خلوية لا يوجد بها عضيات ولا يمكنها تحرير الطاقة وتتطفل على الخلايا

3 ( ) مصطلح يطلق على الغلاف البروتيني الخارجي الذي يحيط بالفيروس .

4 ( ) تركيب بالفيروس يساعد الفيروس على ملاحقة الخلية المضيفة والالتصاق بها .

5 ( ) تركيب في الفيروس يساعده على اقتحام خلايا الكائنات الحية .

6 – ( ) كائنات أبسط من الفيروس تتكون من RNA فقط ويغيب عنها الكابسيد .

7 – ( ) مخلوقات غير حية أبسط من الفيرويدات تتكزن من البروتين ولا تحتوي أي مادة وراثية.

8 – ( ) أحد الأجهزة الجسمية التي تدمرها البريونات .

9 – ( ) الكائن المسبب لمرض جنون البقر .

10– ( )عضيات مستديرة تنتج البروتين في الخلية

11 – ( )عضية غشائية كيسية الشكل تنتج الطاقة في الخلية .

12 – ( ) الأنسجة التي تغطي سطح أجسام النباتات من الخارج لتحميها من المؤثرات الخارجية

13 – ( ) أنسجة خلاياها متباعدة نوعا ما وموجوده في مادة بين خلوية سائلة أو صلبة أو شبه صلبة .

14 – ( ) نسيج تعرف خلاياه بأنها ألياف عضليه لها القدرة على الانقباض والانبساط

15 – ( ) نسيج يتكون من أوعية الخشب والقصيبات وخلايا برانشيمية .

16 – ( ) النسيج المسئول عن تنظيم الأنشطة المختلفة لأعضاء الجسم .

17 – ( ) طبقة رقيقة من الفسفوليبدات والبروتينات تفصل مكونات الخلية عن الوسط المحيط بها.

18 –( ) مادة شبه سائلة تملأ الحيز بين غشاء الخلية والنواة يتكون أساسا من الماء وبعض المواد العضوية وغير العضوية.

19 –( ) مجموعة من التركيبات الموجودة في سيتوبلازم الخلية يؤدي كل نوع منها وظيفة معينة داخل الخلية.

20 –( ) قاعدة نيتروجينية توجد في الحمض(RNA) ولا توجد في الحمض(DNA)

السؤال الثاني : ضع علامة (✓) امام العبارة الصحيحة وعلامة (×) امام العبارة غير الصحيحة

1 –الجينات هي المسؤلة عن نقل الصفات الوراثية من جيل إلى اخر ( )

2 –يحتوي الحمض النووي (RNA) على القاعدة النيتروجينية اليوراسيل ( )

3 – النوية تكون أكبر حجماً في الخلية المختصة بتكوين المواد البروتينية وإفرازها ( )

4 –تعمل جزيئات الكوليسترول على زيادة مرونة الغشاء الخلوي ( )

5 – الليسوسومات حويصلات غشائية مستديرة تحوي داخلها مجموعة من الإنزيمات الهاضمة ( )

6 – تتصل الرايبوسومات بالسطح الخارجي للشبكة الإندوبلازمية الناعمة ( )

7 – البلاستيدات الملونة هي بلاستيدات تحتوي على صبغات الكاروتين ( )

8 – يحاط غشاء الخلية الحيوانية بجدار خلوي يحمي مكوناتها ( )

9 – تعتبر البلاستيدات هي بيوت الطاقة ( )

10 – تحتوي خلايا النسيج البرانشيمي على بلاستيدات خضراء أو ملونة أو عديمة ( )

11– تغطي خلايا النسيج الكولنشيمي بمادة اللجنين . ( )

12 – النسيج الإسكلرانشيمي خلاياه مغلظة ومغطاة بمادة اللجنين لتدعيم النبات وتقويته. ( )

السؤال الثالث : ضع علامة(✓) في المربع المقابل لأنسب إجابة لتكمل بها كل من العبارات التالية:

1- من الانسجة النباتية البسيطة

☐ الأنسجة الأساسية والنسجة الجلدية ☐ نسيج الخشب و نسيج اللحاء

☐ النسيج البرانشيمي ونسيج الخشب ☐ النسيج الكولنشيمي ونسيج اللحاء

2 - نسيج يؤدي وظائف عدة منها القيام بالبناء الضوئي اختزان المواد الغذائية كالنشا والتهوية

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشي ☐ النسيج الكولنشيمي ☐ نسيج الخشب

3 - نسيج حي تكون خلاياه مستطيلة بعض الشئ وجدرانها مغلظة بشكل غير منتظم وغير مغلظ بمادة اللجنين

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ النسيج الكولنشيمي ☐ نسيج الخشب

4 - نسيج خلاياة مغلظة الجدران ومغطاة بمادة اللجنين ويقوم بتقوية النبات وتدعيمة

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ النسيج الكولنشيمي ☐ نسيج الخشب

5 - من الانسجة البسيطة التي تقوية النبات وتدعيمة

☐ النسيج الكولنشيمي ونسيج اللحاء ☐ النسيج الكولنشيمي ونسيج الخشب

☐ النسيج الكولنشيمي والنسيج الاسكلرنشيمي ☐ النسيج الاسكلرنشيمي ونسيج الخشب

6 - نسيج ذات جدران خلوية رقيقة ومرنة وخلاياه حية ويحتوي السيتوبلازم علي بلاستيدات .

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ النسيج الكولنشيمي ☐ نسيج الخشب

7- نسيج يتكون من طبقة واحدة من الخلايا الحية المستطيلة أو الأسطوانية الشكل لاتوجد بينها فراغات بينية .

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ النسيج الكولنشيمي ☐ نسيج البشرة

8 - نسيج يحمي النبات من المؤثرات الخارجية ويسمح بتبادل المواد بين النبات والوسط المحيط به

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ النسيج الكولنشيمي ☐ نسيج البشرة

9- نسيج يتكون من أنابيب غربالية وخلايا مرافقة وخلايا برانشيمية وألياف .

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ نسيج اللحاء ☐ نسيج الخشب

10- نسيج يقوم بنقل المواد الغذائية الناتجة من عملية البناء الضوئي من الاوراق إلي الأجزاء الأخرى من النبات .

☐ لنسيج البرانشيمي ☐ النسيج الإسكلرنشيمي ☐ نسيج اللحاء ☐ نسيج الخشب

11- نسيج يتكون من أوعية خشبية والقصيبات وخلايا برانشيمية وألياف .

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ نسيج اللحاء ☐ نسيج الخشب

12- نسيج يختص بنقل الماء والاملاح من الجذور إلي الأوراق .

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ نسيج اللحاء ☐ نسيج الخشب

13- من الأنسجة النباتية المركبة لها دور في تدعيم النبات .

☐ النسيج البرانشيمي ☐ النسيج السكلرنشيمي ☐ نسيج اللحاء ☐ نسيج الخشب

14- من أشكال تغلظ أوعية الخشب تغلظ

☐ نقري ☐ شبكي ☐ حلقي ☐ جميع ما سبق

15- خلية واحدة خالية من البروتوبلازم جدارها مغطي باللجنين تنتظم في صفوف رأسية تتصل ببعضها عن طريق ثقب خاص ينفذ منه الماء من خلية لأخرى .

☐ الأوعية الخشبية ☐ القصيبات ☐ الانابيب الغربالية ☐ الخلايا المرافقة

السؤال الرابع : قارن بين كل مما يلي:

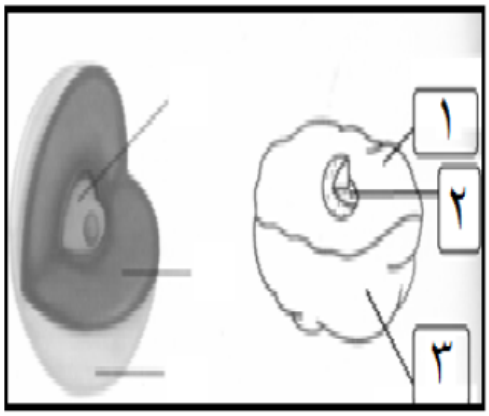
وجه المقارنة	الفيروسات	الفيرويدات	البريونات
تركيبها			
تأثيرها على الجسم			
مثال أو أمراض تسببها			
المادة الوراثية			

السؤال الخامس: كون رابط بين الكلمات التالية:

روبرت هوك	النظرية الخلوية	شلايدن	المجهر الضوئي	فيرشو	شفان

السؤال السادس: أكمل البيانات التالية:

أكمل البيانات التالية :

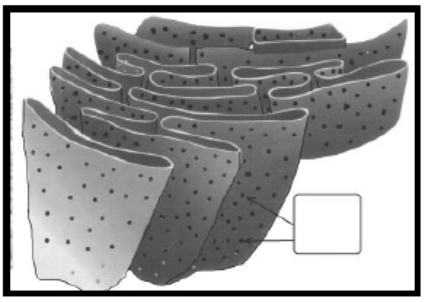


رقم (١) .....

رقم (٢) .....

رقم (٣) .....

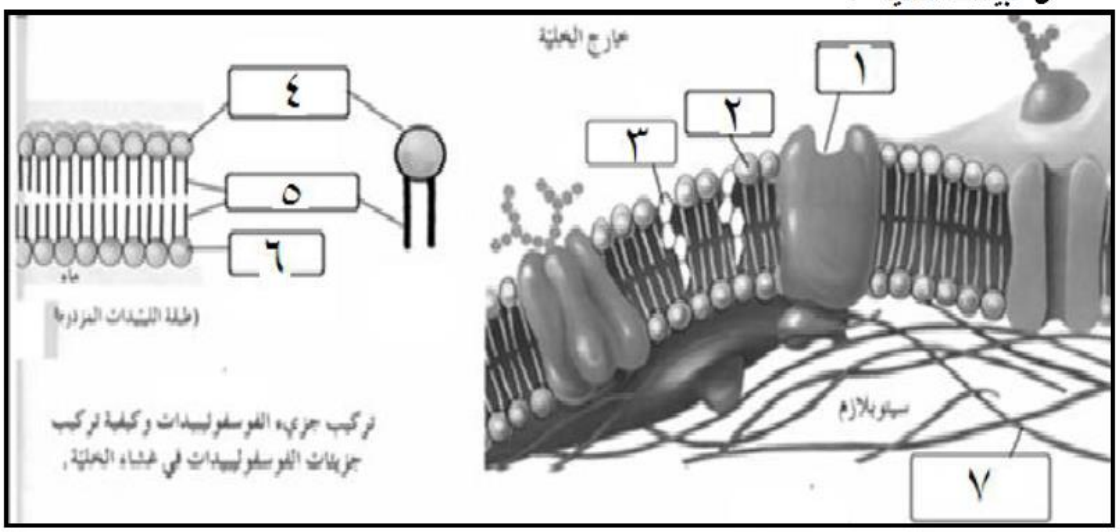
أكمل البيانات التالية :



التركيب الذي أمامك هو .....

ووظيفته هي .....

أكمل البيانات التالية :



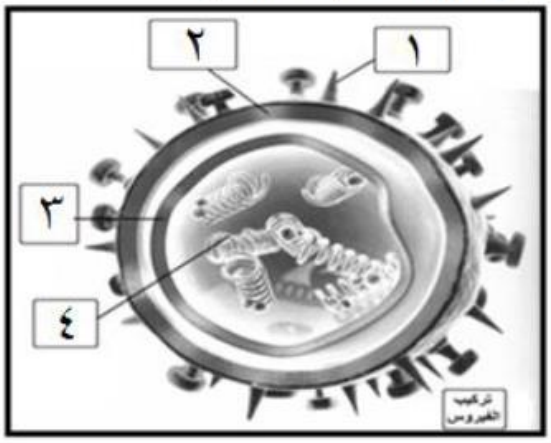
التركيب الذي أمامك هو ..... ووظيفته .....

رقم (١) ..... رقم (٢) ..... رقم (٣) .....

رقم (٤) .....رقم (٥) ..... رقم (٦) .....

رقم (٧) .....

أمامك رسم يوضح بنية الفيروس ادرسه ثم أكمل الفراغات التالية :



رقم (١) .....

رقم (٢) .....

رقم (٣) .....

رقم (٤) .....

السؤال السابع: ما أهمية كل مما يلي:

1- النوية ؟

2- الشبكة الكروماتينية (الكروموسومات ( ) الصبغيات) ؟

3- السليولوز في غذاء الإنسان ؟

4- النسيج البرانشيمي ؟

5- النسيج الكولنشيمي ؟

6- النسيج الإسكلرنشيمي ؟

7- الأنسجة الجلدية في النبات ؟

السؤال الثامن : ما مدى الملائمة الوظيفية لكل مما يلي:

1- جهاز جولجي:

2- البلاستيدة الخضراء:

3- اوعية اللحاء بالنبات:

السؤال التاسع : علل لما يلي تعليلا علميا سليما:

1- يجب تفريغ العينة من الهواء قبل فحصها بالمجهر الإلكتروني:

2 لا يمكن فحص العينات الحية بالمجهر الإلكتروني:

3 ارتبط تطور علم وظائف الاعضاء بتطور المجاهر:

4 ا رتبط تطور علم التصنيف بتطور المجاهر:

5 لابد من زيادة درجةالتكبير ودرجة التباين عند فحص الكائنات والانسجة دقيقة الحجم:

6تسمية فلمنج للكروماتين بهذا الاسم:

7يعتبر الغشاء البلازمي تركيباً سائلاً:

-8يتميز الغشاء البلازمي بقدرته على التماسك . وقلة مرونته:

-9تتميز الخلايا النباتية بأنها قليلة المرونة:

-10 تكثر الرايبوسومات في الخلايا الإفرازية:

11 لا توجد نواة في الخلية الغربالية