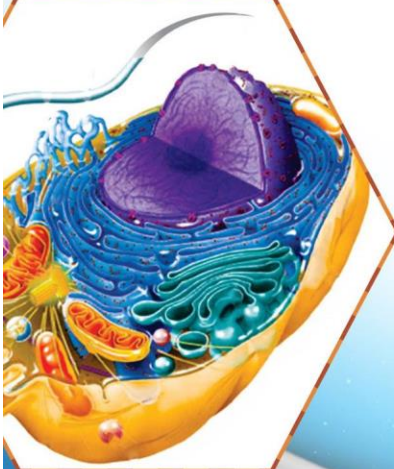
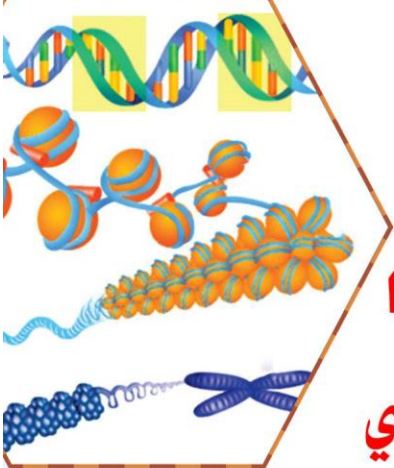
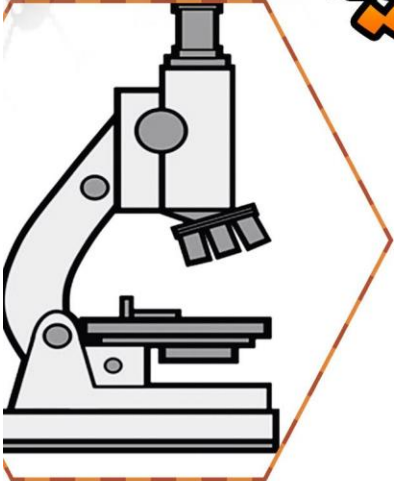




مادة تدريسية في مبحث العلوم الحياتية



لصف العاشر الفصل الدراسي الثاني

إعداد

أ. محمد الحلاق أ. أحمد سلامة أ. حمدان الأغا
أ. نانسي المدهون أ. علي شبير أ. فاتن القادري
أ. هالة البشيتي أ. إيمان الرقب

إشراف
أ. فريد قديح



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



دولة فلسطين

وزارة التربية والتعليم العالي

مديرية التربية والتعليم – خان يونس



المادة التدريبية في مادة العلوم الحياتية للفيف العاشر الأساسي



(الفصل الثاني)

2017 / 2018 م

اعداد



أ. حمدان يوسف الأغا

أ. أحمد زكي سلامة

أ. محمد رياض الحلاق

أ. هالة البشيتي

أ. علي شبير

أ. نانسي المدهون

أ. إيمان الرقب

أ. فتن القادري

المشرف التربوي

أ. فريد عبد المجيد قديح

السؤال الأول: ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يأتي:

- (1) أصغر وحدة حية وتشكل الوحدة البنائية والوظيفية لجسم الكائن الحي
 أ. الخلية ب. الذرة ج. الجزيء د. العضية
- (2) جميع ما يلي من وظائف النسيج الطلائي ما عدا :
 أ. الحماية ب. ربط الأنسجة والأعضاء ج. الامتصاص د. الإفراز
- (3) نسيج طلائي يبطن الأغشية التي تربط التجاويف المحيطة بالرئتين والقلب :
 أ. حرشفي طبقي ب. حرشفي بسيط ج. مكعب طبقي د. عمادي بسيط
- (4) نسيج يرتكز على غشاء قاعدي له قدرة عالية على التجدد والانقسام
 أ. العضلي ب. العصبي ج. الطلائي د. الضام
- (5) يبطن النسيج الطلائي العمادي البسيط
 أ. قنوات الغدد العرقية ب. الغدد اللعابية ج. القصبة الهوائية د. المعدة
- (6) نسيج طلائي يوجد في تجويف الغشاء المخاطي المبطن للقصبة الهوائية
 أ. مكعب طبقي ب. عمادي طبقي كاذب ج. عمادي طبقي د. عمادي بسيط
- (7) أكثر الأنسجة انتشاراً في جسم الانسان الأنسجة
 أ. العصبية ب. العضلية ج. الضامة د. الطلائية
- (8) نسيج يربط بين الأنسجة والأعضاء ومادته الخلالية جيلاتينية
 أ. العظمي ب. الغضروفي ج. الليمفي د. الضام الأصل
- (9) ألياف تعطي قوة شد عالية ودعم للنسيج
 أ. ألياف الكولاجين ب. الألياف الشبكية ج. الألياف المرنة د. ألياف إلاستين
- (10) خلايا تتواجد في النسيج الضام الرخو تفرز مادتي الهيبارين والهستامين
 أ. البلازمية ب. الصارية ج. الليمفية د. الليفية
- (11) مادة تفرزها الخلايا الصارية تمنع تجلط الدم
 أ. الأجسام المضادة ب. الهستامين ج. الهيبارين د. الكولاجين
- (12) خلايا منتشرة في المادة الخلالية للنسيج الضام الرخو تفرز الاجسام المضادة
 أ. الليفية ب. البلازمية ج. الصارية د. الدبقية
- (13) نسيج يشكل الأربطة والأوتار
 أ. الضام الرخو ب. طلائي عمادي بسيط ج. الضام الكثيف د. طلائي حرشفي بسيط

14) تشكل الأنسجة العضلية حوالي ----- من كتلة جسم الرجل

أ. 20% ب. 30% ج. 40% د. 50%

15) أنسجة تشكل أعلى نسبة أنسجة في جسم الانسان

أ. العضلية ب. العصبية ج. الطلائية د. الغضروفية

16) عضلات مرتبطة بالهيكل تعد المحرك الأساسي لجسم الانسان

أ. المخططة ب. الملساء ج. القلبية د. غير المخططة

17) عضلات تتواجد في جدران الأوعية والقناة الهضمية والمثانة

أ. المخططة ب. الملساء ج. القلبية د. الهيكلية

18) عضلات تمتاز بأنها غير قابلة للإنهاك والتعب

أ. المخططة ب. الملساء ج. القلبية د. الهيكلية

19) نسيج يشكل الحبل الشوكي والدماغ

أ. العضلي ب. الطلائي ج. الضام د. العصبي

20) يصنف العظم من الأنسجة

أ. العضلية ب. العصبية ج. الطلائية د. العضلية

21) تشترك العضلات القلبية والملساء بأنها

أ. إرادية ب. لا إرادية ج. مخططة د. غير مخططة

22) تعتبر عضلة جفن العين من العضلات

أ. لا إرادية غير مخططة ب. إرادية مخططة ج. لا إرادية مخططة د. إرادية غير مخططة

23) أحد الأنسجة التالية تخلو من الأوعية الدموية

أ. الضامة ب. الطلائية ج. العضلية د. العصبية

24) الخلايا التي توجد في النسيج الضام وتقوم بالتخلص من الأجسام الغريبة

أ. الصارية ب. الأكلة ج. الليفية د. الدهنية

25) يتشكل صيوان الأذن من نسيج

أ. طلائي ب. عضلي ج. ضام د. عصبي

26) إحدى الآتية عضلات تكون خلاياها مغزلية الشكل

أ. الملساء ب. القلبية ج. الهيكلية د. المخططة

27) توجد المايوتوكندريا بكثرة في العضلات

أ. الملساء ب. القلبية ج. الهيكلية د. غير المخططة

28) جميع ما يلي من خصائص النسيج الطلائي ما عدا

أ. يرتكز على غشاء قاعدي ب. يخلو من الأوعية الدموية

ج. خلاياه مترابطة د. المادة بين الخلوية وفيرة

السؤال الثاني: اكتب المصطلح العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية:

1. (-----) وحدة التركيب والوظيفة في جسم الانسان .
2. (-----) خلايا متشابهة في الشكل والوظيفية .
3. (-----) أصغر جزء في تركيب المادة.
4. (-----) أنسجة تربط العظام عند المفاصل .
5. (-----) أنسجة تربط العضلات بالعظام .
6. (-----) خلايا تمثل الجزء الأكبر من النسيج العصبي .

السؤال الثالث: علل العبارات العلمية الآتية تعليلاً دقيقاً:

1. ترتكز الخلايا الطلائية على غشاء قاعدي.

2. يلعب الجلد دوراً مهماً في جسم الانسان.

3. يصل الغذاء والاكسجين للخلايا الطلائية رغم خلوها من الأوعية الدموية.

4. تسمية النسيج الطلائي العمادي الطبقي الكاذب بهذا الاسم.

5. الكتلة العضلية عند الذكور أعلى منها لدى الاناث.

6. تتميز العضلات القلبية بوجود أقراص بينية.

7. تعتبر العضلات الهيكلية مخططة.

8. تفقد الخلية العصبية قدرتها على الانقسام.

9. تسمية الأنسجة الضامة بهذا الاسم.

10. للأنسجة الطلائية قدرة عالية على التجدد والانقسام.

11. تتميز العظام بالصلابة.

السؤال الرابع: قارن كما هو موضح في الجداول الآتية:

1	وجه المقارنة	النسيج الطلائي الحرشفي البسيط	النسيج العمادي الطبقي الكاذب	
	الموقع			
	الوظيفة			
2	وجه المقارنة	النسيج المكعب الطبقي	النسيج العمادي البسيط	
	الموقع			
	الوظيفة			
3	وجه المقارنة	النسيج الضام الرخو	النسيج الضام الكثيف	
	كمية الألياف			
	مكان التواجد			
4	وجه المقارنة	ألياف الكولاجين	الألياف المرنة	الألياف الشبكية
	نوع البروتين			
	الوظيفة			
5	وجه المقارنة	العضلات الهيكلية	العضلات الملساء	العضلات القلبية
	الموقع			
	التخطيط			
	التحكم في الحركة			
	الشكل			

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة الآتية:

1. حدد نوع النسيج الأساسي في كل من /

النسيج	نوع النسيج الأساسي	النسيج	نوع النسيج الأساسي
الدم		بشرة الجلد	
جدار القلب		المخ	
الغضروف		بطانة الأمعاء	

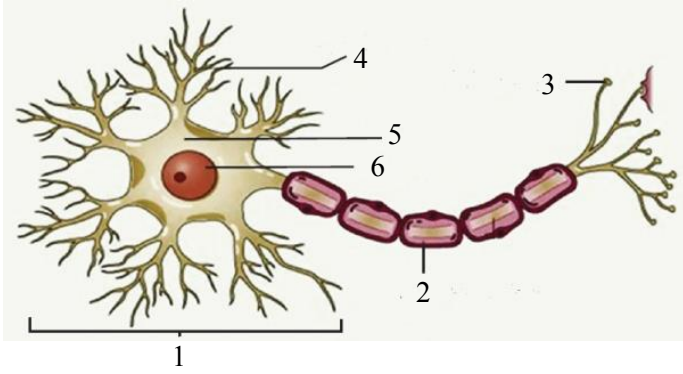
2. صمم مخطط يبين مستويات التنظيم البيولوجي في جسم الكائن الحي.

3. "تمتلك الأنسجة الطلائية خصائص تميزها عن باقي الأنسجة الأخرى".

أ) عدد خصائص الأنسجة الطلائية .

ب) أذكر وظائف الأنسجة الطلائية .

4. تفحص الشكل المقابل ثم أجب عن الأسئلة التي تليه :



أ) ماذا تمثل الأرقام 1 ، 5 ، 6 ؟

1) ----- (5) -----

6) ----- .

ب) ما الدور الحيوي الذي تؤديه كل من ؟

2) ----- .

3) ----- .

4) ----- .

السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

- 1) عضو عضلي يشبه ثمرة الأجااص طوله 7.5 سم يقع في منتصف الحوض ، يزداد سمكه أثناء الحمل
 أ. الرحم ب. المبيض ج. قناتا البيض د. المهبل
- 2) غدتان بيضاويتان طول كل منهما 4 - 5 سم يغطيها كيس الصفن
 أ. المبيضان ب. الخصيتان ج. البويضتان د. الحويصلتان المنويتان
- 3) يتم إنتاج الحيوانات المنوية في :
 أ. الحويصلتان المنويتان ب. الأنابيب المنوية ج. غدة البروستات د. غدتا كوبر
- 4) يُستكمل نمو ونضج الحيوانات المنوية وتخزينها فترة من الزمن في
 أ. الأسهر ب. البربخ ج. الأكليل د. القضيب
- 5) الهرمون المسئول عن نمو الجهاز التناسلي الذكري وإعطاء الصفات الذكرية هو
 أ. اوكتوسين ب. تستوستيرون ج. بروجسترون د. استروجين
- 6) الغدة التي تفرز سائلاً قاعدياً يشكل حوالي 60% من السائل المنوي
 أ. غدتا كوبر ب. غدة البروستات ج. الخصيتان د. الحويصلتان المنويتان
- 7) المادة التي تعمل على انقباض عضلات الرحم عند الأنثى مما يساعد على حركة الحيوان المنوي أعلى الرحم
 أ. البروستاغلاندين ب. اوكتوسين ج. الأستروجين د. البروجسترون
- 8) الغدة التي تلتف كحلقة حول قناة البول عند اتصالها بالمثانة
 أ. غدتا كوبر ب. غدة البروستات ج. الحويصلتان المنويتان د. الخصيتان
- 9) غدة إفرازها قاعدي ، ينشط الحيوانات المنوية . ويعادل حموضة بقايا البول في الأكليل
 أ. الحويصلتان المنويتان ب. غدتا كوبر ج. غدة البروستات د. الخصيتان
- 10) الغدة التي تساعد في تنظيف مجرى البول من آثار البول الحامضي
 أ. البروستات ب. كوبر ج. الحويصلتان المنويتان د. الخصيتان
- 11) يتم إفراز الهرمون الجنسي استروجين من
 أ. المبيضان ب. الرحم ج. قناتا البيض د. المهبل
- 12) الهرمون الذي يكسب الأنثى نعومة الصوت هو :
 أ. الاستروجين ب. البروجسترون ج. تستوستيرون د. الأوكستوسين
- 13) الهرمون الضروري جداً لحدوث الحمل هو :
 أ. التستوستيرون ب. البروجسترون ج. الأوكستوسين د. بروستاغلاندين
- 14) العضو الذي يقع في منتصف الحوض أسفل المنطقة البطنية في أنثى الانسان
 أ. المبيضان ب. الرحم ج. المهبل د. قناتا البيض

15) الهرمون المسئول عن زيادة سمك بطانة الرحم

أ. التستوستيرون ب. البروجسترون ج. الأوكسيتوسين د. بروتاغلاندين

16) إذا حدث الإخصاب وبالتالي الحمل فإن بطانة الرحم

أ. تتسلخ ب. تزداد سمكاً ج. يقل سمكها د. لا تتأثر

17) تساعد الأهداب وانقباض جدار قناتي فالوب على :

أ. تغذية البويضة ب. تسهيل مرور البويضة باتجاه الرحم

ج. إعطاء الصفات الأنثوية د. إنتاج البويضات

18) يتصل المبيضان بالجدار الداخلي للظهر بواسطة :

أ. المهبل ب. مساريقا المبيض ج. الرحم د. عنق الرحم

19) ينتج المبيضان بعد سن البلوغ حتى انقطاع الطمث

أ. بويضة واحدة كل 20 يوم بالتناوب ب. بويضتان شهرياً بالتناوب

ج. بويضة واحدة شهرياً بالتناوب د. بويضة واحدة كل 15 يوم بالتناوب

20) يفرز الهرمون الذي يتحكم بإنتاج البويضات من

أ. الغدة النخامية والمبيض ب. الغدة النخامية والخصية ج. الغدة الدرقية والمبيض د. الغدة الدرقية والخصية

21) تحدث عملية إخصاب بويضة الإنسان بالحيوان المنوي في

أ. قناة البيض ب. المبيض ج. الرحم د. المهبل

22) عدد كروموسومات البويضة المخصبة

أ. 23 كروموسوم ب. 23 زوج ج. 46 زوج د. 22 زوج

23) تشعر الأم أثناء الحمل بحركة الجنين في الشهر

أ. الأول ب. الثاني ج. الثالث د. الرابع

24) تبدأ الشنات القلبية للجنين بالنقبض في المرحلة

أ. الأولى ب. الثانية ج. الثالثة د. الرابعة

25) يغطي الجنين طبقة شمعية رقيقة في المرحلة

أ. الأولى ب. الثانية ج. الثالثة د. الرابعة

26) جميع التغيرات التالية تحدث للجنين في المرحلة الثانية من الحمل ما عدا

أ. نمو العضلات ب. نمو الأعصاب ج. تظهر ملامح الوجه د. يُغطى بطبقة شمعية

27) تتسلخ بطانة الرحم في مرحلة

أ. الطمث ب. التبويض ج. نضوج حويصلة غراف د. الإخصاب

28) يقل إفراز هرمون البروجسترون في دم أنثى الإنسان عندما

أ. يتكون الجسم الأصفر ب. يضم الجسم الأصفر ج. يحدث إخصاب للبويضة د. يتكون الحبل السري

29) السائل الذي يحمي الجنين من الصدمات هو :

أ. المنوي ب. البلازما ج. الرهلي د. المنوي و الرهلي

30) مرحلة من مراحل الولادة يتم فيها انقباض عضلات الرحم ، وتمزق الغشاء الرهلي ، وخروج ماء الرأس

أ. الأولى ب. الثانية ج. الثالثة د. الرابعة

31) جميع ما يلي من الأعراض التي تصاحب مرض تكيس المبايض في الإناث عدا واحدة

أ. انخفاض الوزن ب. ازدياد الوزن

ج. ظهور الشعر الخشن في مناطق مختلفة في الجسم د. اضطرابات في الدورة الشهرية وعملية الإباضة

32) السرطان الأكثر شيوعاً عند الرجال والذي يؤدي إلى خلل في الجهاز التناسلي

أ. البروستات ب. غدتا كوبر ج. الخصيتان د. الإحليل

33) من الأمراض التي تصيب الأجهزة التناسلية وتسبب خللاً في عملها

أ. تكيس المبايض ب. الاليدز ج. السحايا د. التهاب الكبد الوبائي

34) أحد الأمراض التالية منقولة جنسياً:

أ. الاليدز ب. تكيس المبايض ج. السرطان د. السحايا

35) الفيروس المسبب لمرض الاليدز من نوع

أ. HIV ب. HIS ج. HVB د. HBV

36) جميع ما يلي من أعراض الإصابة بالتهاب الكبد الوبائي B ما عدا

أ. يرقان ب. تحول البول إلى اللون الداكن

ج. فقدان الشهية د. تحول البراز إلى اللون الداكن

37) ينتج مرض التهاب الكبد الوبائي ب عن فيروس يتواجد في بلازما الدم

أ. HIV ب. HBV ج. HVB د. HVI

السؤال الثاني/ اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

1. (-----) العملية التي ينتج من خلالها أفراد جديدة من نفس النوع ويحافظ على استمرارية الحياة.

2. (-----) نوع من التكاثر لا يحتاج لأجهزة متخصصة.

3. (-----) غدتان صغيرتان ترتبطا بالإحليل تفرزان جزء من السائل المنوي لتنظيف مجرى البول.

4. (-----) سائل يتكون من الحيوانات المنوية وإفرازات الغدد الملحقة بالجهاز التناسلي.

5. (-----) وعاء ينقل الحيوانات المنوية من البربخ إلى الإحليل.

6. (-----) قناة بولية وتناسلية مشتركة عن الذكور.

7. (-----) عضو عضلي يشبه ثمرة الأجااص يقع في منتصف الحوض أسفل المنطقة البطنية.

8. (-----) غدتان صغيرتان تقعان على جانبي الرحم أسفل الكليتين.

9. (-----) أنبوب عضلي مطاطي ينقل إفرازات الرحم إلى الخارج.

10. (-----) هرمون يحفز خروج الخلية البويضات الثانوية من حويصلة غراف.

11. (-----) تغيرات شهرية منتظمة يمر بها الجهاز التناسلي الأنثوي .

12. (-----) خروج البويضة من حويصلة غراف واندفاعها باتجاه القمع الموجود في بداية قناة البيض.
13. (-----) مرحلة تنسلخ فيها بطانة الرحم تدريجياً لانخفاض تركيز هرمون البروجسترون في الدم.
14. (-----) اندماج نواة الحيوان المنوي بنواة البويضة .
15. (-----) الفترة الزمنية ما بين عملية الاخصاب والولادة .
16. (-----) نسيج من خلايا الجنين وبطانة الرحم يرتبط الجنين بها بواسطة الحبل السري .
17. (-----) سائل يحيط بالجنين يعمل على حمايته من الصدمات ويحافظ على ثبات درجة حرارته.
18. (-----) عملية خروج الجنين مكتمل النمو من الرحم الى العالم الخارجي .
19. (-----) سلسلة الانقباضات التي يحدثها جدار الرحم من أجل إخراج الجنين إلى العالم الخارجي .
20. (-----) العملية التي يحدث فيها انفصال المشيمة عن جدار الرحم بعد الولادة بجوالي عشر دقائق .
21. (-----) السائل الذي يتلقاه الرضيع بعد الولادة مباشرة ، وهو غني بالبروتينات والأجسام المضادة.
22. (-----) الهرمون المفرز تحت تأثير الغدة النخامية ، والذي يحفز تكوين الحليب .
23. (-----) سكر متواجد في حليب الام وهو ينشط نمو بكتيريا الأمعاء.
24. (-----) ناتج اخصاب اكثر من بويضة في آن واحد ، أو انقسام البويضة المخصبة الى خليتين جنينيتين، تنفصلان عن بعضهما لاحقاً .
25. (-----) ناتج اخصاب حيوان منوي لبويضة واحدة ، ومن ثم انقسام الخلايا الجنينية الى كتلتين تنفصلان عن بعضهما .
26. (-----) ناتج اخصاب أكثر من حيوان منوي لأكثر من بويضة خرجت من قناتي فالوب في نفس الشهر .
27. (-----) تضخم المبيض الناتج عن وجود حويصلات صغيرة داخل المبيض .
28. (-----) تكيس المبايض مع ظهور أعراض اضافية تظهر على المريضة .
29. (-----) مرض فيروسي يسببه فيروس HIV ، مؤديا الى فقدان المريض لمناعته .
30. (-----) مرض فيروسي يسببه فيروس HBV ، والذي يتواجد في سوائل الجسم .

31. (-----) اخصاب البويضة بالحيوان المنوي خارج الرحم ثم نقلها داخل الرحم.

32. (-----) عدم قدرة الزوجين على الإنجاب لأسباب متعددة.

السؤال الثالث/ علل العبارات العلمية الآتية تعليلاً دقيقاً:

1. لا بُد من إجراء عملية ختان الذكور وفق شريعتنا الإسلامية.

.....

2. يعطي الذكر في عملية الجماع ملايين الحيوانات المنوية .

.....

3. يتمكن الحيوان المنوي من اختراق سطح البويضة .

.....

4. يخصب البويضة حيوان منوي واحد .

.....

5. تحاط الخصيتان بكيس الصفن .

.....

6. سكر اللاكتوز المتواجد في حليب الام مهم جداً للطفل الرضيع .

.....

7. ضرورة إرضاع الطفل بعد الولادة مباشرة .

.....

8. من الملاحظ أن اكثر الفئات اصابة بمرض تكيس المبايض هن الفتيات في سن المراهقة .

.....

9. المصابون بمرض الايدز هم الأكثر عرضة للإصابة بالأمراض المختلفة .

.....

10. فيروس HIV المسبب لمرض الايدز قد يؤدي إلى موت المصاب به .

.....

11. تعد الأجهزة التناسلية أكثر الأماكن عرضة للإصابة بالالتهابات المتعددة .

.....

12. لجوء الكثير من الأزواج لتنظيم النسل .

.....

السؤال الرابع/ قارن كما هو موضح في الجدول:

1	وجه المقارنة	الحويصلتان المنويتان	غدة البروستات
	المكان		
	الوظيفة		
2	وجه المقارنة	هرمون FSH	هرمون LH
	الوظيفة		
3	وجه المقارنة	التوائم المتطابقة	التوائم غير المتطابقة
	عدد البويضات الخارجة		
	عدد الحيوانات المنوية		
	المُخصَّبة للبويضات		
	الصفات الوراثية والجسدية		
	نوع جنس المولود		
4	وجه المقارنة	التهاب الكبد الوبائي ب	الايدز
	مسبب المرض		
	مكان الإصابة		

السؤال الخامس/ اذكر أهمية واحدة لكل مما يأتي:

1. مادة البروستاغلاندين:
2. سكر الفركتوز:
3. القضيب:
4. سكر اللاكتوز :

السؤال السادس/ عرف المفاهيم التالية:

1. الطمث:.....
2. الدورة الشهرية:.....
3. التبويض :
4. المشيمة :.....

5. مرحلة البلوغ : -----

. -----

6. الطلق الصناعي : -----

. -----

7. تنظيم النسل : -----

. -----

السؤال السابع : اذكر وظيفة واحدة لكل من :-

1. هرمون الاستروجين -----

2. هرمون البروجسترون -----

3. السائل الرهلي -----

السؤال الثامن: ماذا يحدث ؟

1. إذا ارتفع هرمون التستوستيرون للحد المناسب لدى الذكور في سن البلوغ .

. -----

2. إذا ارتفع هرمون الاستروجين إلى الحد المناسب لدى الإناث في سن البلوغ .

. -----

3. لو أُخصبت البويضة الناضجة .

. -----

4. إذا لم يحدث إخصاب للبويضة الناضجة بعد استعداد الرحم لاستقبال جنين .

. -----

5. للجسم الأصفر في حالة حدوث الحمل .

. -----

6. لو قطع الوعاء الناقل أو ربطه .

. -----

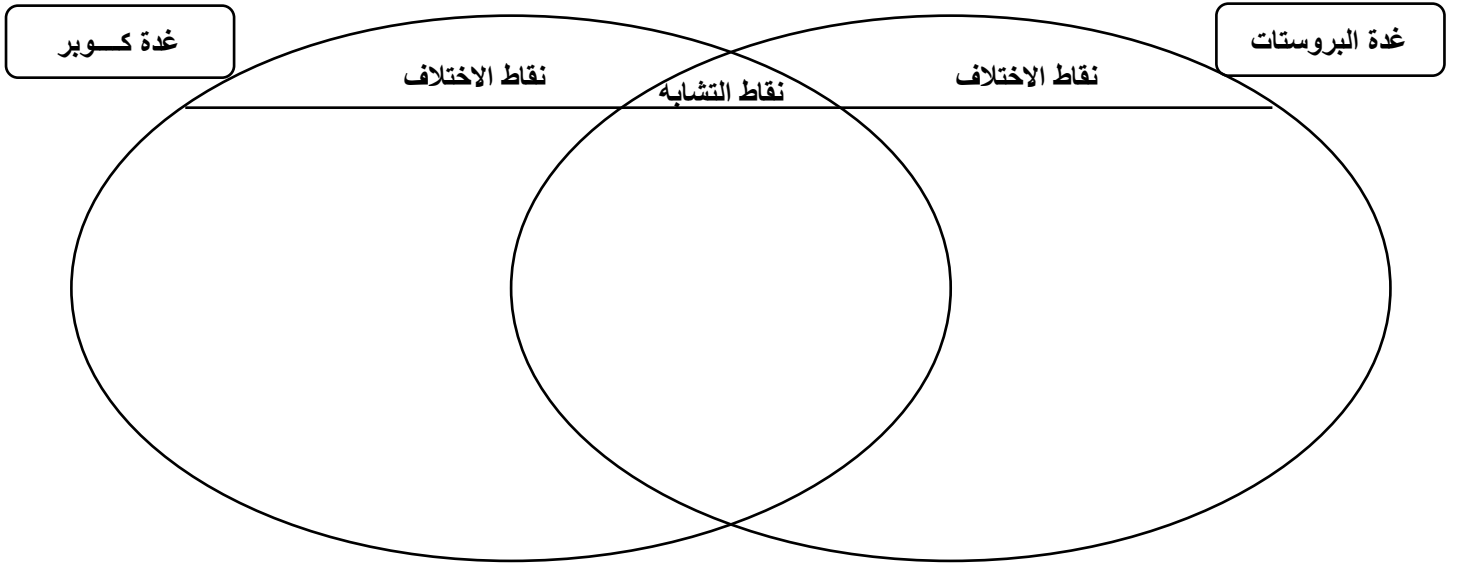
7. لو قطع قناتي البيض أو ربطهما .

. -----

8. إذا تضخمت غدة البروستات عند الذكور .

. -----

1. أكمل الشكل التالي :



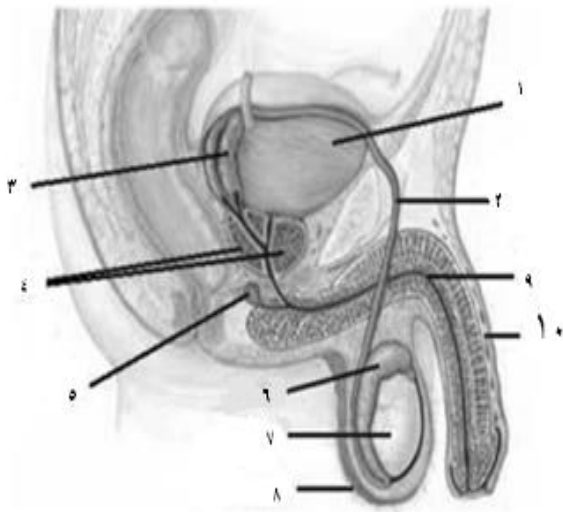
2. أكمل الجدول التالي :

م	الهرمون	مكان الإفراز	الوظيفة
1	التستوستيرون		
2	الاستروجين		
3	البروجسترون		
4	البرولاكتين		

3. اشرح العلاقة بين التغيرات في افراز الهرمونات ومراحل الدورة الشهرية .

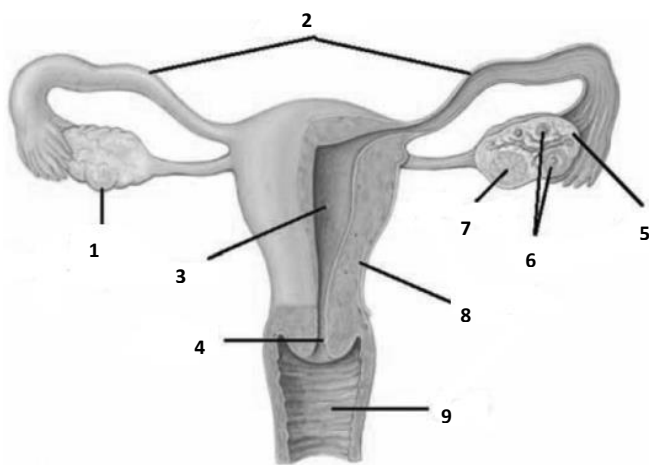
.....
.....

أ) تفحص الشكل المجاور ثم عين الأجزاء المرقمة .



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.

ب) تفحص الشكل المجاور ثم عين الأجزاء المرقمة .



1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.

السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

(1) أي الأوعية الدموية الآتية يرد عن طريقها الدم المحمل بالفضلات للكلية؟

أ. الوريد الأجوف السفلي ب. الوريد الأجوف العلوي ج. الشريان الكلوي د. الوريد الكلوي

(2) أي الأوعية الدموية الآتية يغادر عن طريقها الدم الكلية بعد تنقيته من الفضلات؟

أ. الأورطي ب. الوريد الأجوف العلوي ج. الشريان الكلوي د. الوريد الكلوي

(3) ما نوع العضلة المكونة للحالبين ؟

أ. مخططة ب. هيكلية ج. قلبية د. ملساء

(4) ماذا يسمى الكيس العضلي القابل للتمدد، ويستقبل البول القادم من الكليتين؟

أ. قناة مجرى البول ب. المثانة ج. حوض الكلية د. الحالب

(5) ماذا يسمى الكيس المزدوج الجدران في الكلية، ويحصر داخله مجموعة كبيرة من الشعيرات الدموية؟

أ. الأنبوب الملتوي البعيد ب. الأنبوب الملتوي القريب ج. إلتواء هنلي د. محفظة بومان

(6) أين توجد محفظة بومان في الكلية؟

أ. القشرة ب. النخاع ج. أهرامات الكلية د. حوض الكلية

(7) أي الأنابيب الآتية يتصل مع الأنبوب الملتوي البعيد في الكلية؟

أ. الأنبوب الملتوي القريب ب. الوريد الكلوي ج. الأنبوب الجامع د. محفظة بومان

(8) ما التركيب الذي تشترك فيه أكثر من وحدة أنبوبية كلوية؟

أ. الأنبوب الملتوي القريب ب. إلتواء هنلي ج. الأنبوب الملتوي البعيد د. الأنبوب الجامع

(9) أين تحدث عملية الترشيح داخل الكلية؟

أ. الأنبوب الملتوي القريب ب. إلتواء هنلي ج. الأنبوب الملتوي البعيد د. محفظة بومان

(10) ما محتويات السائل الراشح في الوحدة الأنبوبية الكلوية؟

أ. أيونات الهيدروجين ب. أيونات البوتاسيوم ج. مواد ضارة فقط د. مواد ضارة ونافعة

(11) ما المادة التي لا يتم إعادة امتصاصها في الوحدة الأنبوبية الكلوية؟

أ. البولينا ب. الغلوكوز ج. الأملاح د. الماء

12) ما نسبة إعادة امتصاص المواد النافعة من السائل الراشح من خلال خلايا جدر الأنبيب الكلوية؟

أ. 1% ب. 50% ج. 70% د. 99%

13) أي التراكيب الآتية لا يتم فيها إعادة الامتصاص في الوحدة الأنبوبية الكلوية ؟

أ. الأنبوب الملتوي القريب ب. إلتواء هنلي ج. الأنبوب الملتوي البعيد د. محفظة بومان

14) أي المواد الآتية لا ترشح من الكبة إلى تجويف محفظة بومان؟

أ. أيونات الهيدروجين ب. أيونات الصوديوم ج. الحموض الأمينية د. الجلوكوز

15) ما المادة التي تنتج من أيض المواد النيتروجينية، تدخل في تركيب المادة الوراثية (DNA) ؟

أ. البولينا ب. اليوريا ج. الأمونيا د. حمض البوليك

16) ماذا يشبه تركيب محلول الديلزة المستخدم في جهاز الكلية الصناعية؟

أ. الماء ب. المحلول الملحي ج. المحلول السكري د. بلازما الدم

17) أي الأملاح الآتية تعتبر عالية الذائبية في الماء؟

أ. الكالسيوم ب. الصوديوم ج. المغنيسيوم د. البوتاسيوم

السؤال الثاني/ اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

1. (-----) الجهاز المباشر المسؤول عن تخليص الجسم من الفضلات وفائض المواد.
2. (-----) المنطقة الخارجية من الكلية، وهي داكنة اللون.
3. (-----) المنطقة الداخلية من الكلية، تتكون من تراكيب مخروطية الشكل.
4. (-----) غدة صماء توجد أعلى كل كلية، تفرز هرمونات في غاية الأهمية للجسم.
5. (-----) أنبوب رفيع يعمل على توصيل البول من حوض الكلية إلى المثانة.
6. (-----) كيس عضلي قابل للتمدد له عنق يتجه إلى الأسفل، ويحتفظ بالبول بشكل مؤقت.
7. (-----) وحدة التركيب والوظيفة في الكلية وتعمل على تكوين البول.
8. (-----) انحناء أنبوبي رفيع جداً على شكل حرف (U) ومن مكونات النفرون.
9. (-----) هي الوحدات الأساسية في تكوين البروتين.
10. (-----) عضو يقوم بتحطيم السموم وتخليص الجسم من الحموض الأمينية الزائدة.
11. (-----) حدوث قصور في عمل الكلية وعدم قدرتها على ترشيح الفضلات من الدم.
12. (-----) عملية تنقية الدم من المواد السامة بطريقة صناعية.
13. (-----) تعد سبباً رئيساً في تكوين حصى الكلية.

السؤال الثالث/ علل العبارات العلمية الآتية تعليلاً دقيقاً:

1. يتخلص الجسم من المواد الكيميائية والفضلات التي تنتج من أكسدة الغذاء.

.....

2. تحاط الكليتان بأنسجة شحمية داخل تجويف البطن.

.....

3. غالباً ما تكون الكلية اليسرى أعلى قليلاً من الكلية اليمنى.

.....

4. المنطقة الخارجية من الكلية (القشرة) داكنة اللون.

.....

5. عند وصول الدم إلى الكلية يرشح سائل خلال شعيرات الكلية إلى تجويف محفظة بومان.

.....

6. تعد أملاح الكالسيوم سبباً رئيساً في تكوين حصى الكلية.

.....

السؤال الرابع: ماذا يحدث ؟

1. عند بقاء الفضلات والمواد الزائدة عن حاجة الجسم داخله.

.....

2. لو لم يتخلص الجسم من البولينا وحمض البوليك.

.....

3. عند امتلاء المثانة بالبول والاحتفاظ به فيها فترة طويلة من الزمن.

.....

4. إذا تناول الإنسان بعض الأدوية (كالمسكنات وبعض أنواع المضادات الحيوية) والسموم.

.....

5. عند الإفراط في تناول الحليب والأجبان بشكل كبير جداً مع الوجبات الغذائية.

.....

السؤال الخامس/ اذكر أهمية واحدة لكل مما يأتي:

1. الكلية:
2. الشريان الكلوي:
3. الوريد الكلوي:
4. إعادة الامتصاص في الوحدة الانبوبية الكلوية:
5. الإفراز الأنبوبي:
6. الكلية الصناعية:

السؤال السادس :اجب عن الاسئلة التالية :

أ) قارن كما هو موضح في الجدول الآتي:

وجه المقارنة	السائل الراشح	بول الإنسان السليم
المكونات		
تركيز المواد		

ب) وضح كيف يقوم الكبد بتخليص الجسم من الحموض الأمينية الزائدة عن حاجته؟

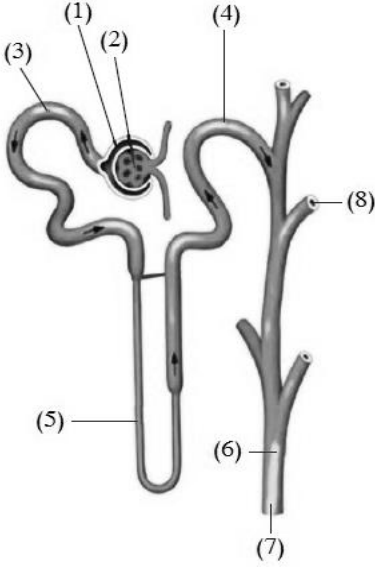
.....
.....

ج) عدد التعليمات التي يجب اتباعها لتجنب حدوث الفشل الكلوي:

1. 2.
3. 4.

السؤال السابع : أنظر الشكل المقابل وأجب عن الأسئلة الآتية:

أ) الشكل الأول



1. الشكل المقابل يمثل:

2. سم الأجزاء المرقمة من (1-6)

(1) (2) (3)

(4) (5) (6)

3. أين تتم عملية الترشيح؟

4. ما العوامل التي تساعد في عملية الترشيح ؟

.....

5. أين تتم عملية إعادة الامتصاص؟

6. أين يصب الجزء رقم (7)؟

7. بماذا يتصل الجزء رقم (8)؟

8. عين على الشكل الشريين الوارد، والشريين الصادر.

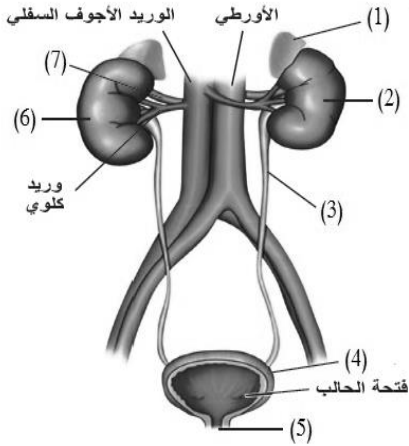
ب) الشكل الثاني

يبين الشكل المقابل الجهاز البولي في الإنسان، عين الأجزاء المرقمة:

(1) (2) (3)

(4) (5) (6)

(7)



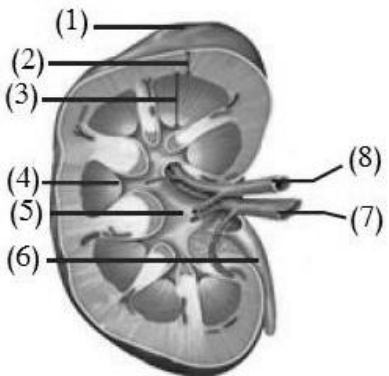
ج) الشكل الثالث

1. الشكل المقابل يمثل:

(1) (2) (3)

(4) (5) (6)

(7) (8)



السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

- (1) كم عدد المجالات التي صنف العلماء ضمنها الكائنات الحية؟
 أ. 3 ب. 4 ج. 5 د. 6
- (2) أي المجالات الآتية تم تصنيف الكائنات الحية من خلالها؟
 أ. البكتيريا البدائية - الفطريات - الطلائعيات
 ب. البكتيريا - البكتيريا البدائية - حقيقية النوى
 ج. البكتيريا - الطلائعيات - الفقاريات
 د. حقيقية النوى - البكتيريا البدائية - البرمائيات
- (3) في أي مجال تُصنف مملكة البدائيات؟
 أ. البكتيريا ب. حقيقية النوى ج. البكتيريا البدائية د. اللافقاريات
- (4) أي مملكة تنتمي إليها الطيور؟
 أ. الحيوانية ب. النباتية ج. الفطريات د. البدائيات
- (5) كم عدد الممالك التي تم تصنيف الكائنات الحية ضمنها؟
 أ. 3 ب. 4 ج. 5 د. 6
- (6) ما الصفات التي اعتمدها العلماء لترتيب جميع الكائنات الحية في مستويات هرمية؟
 أ. الصفات الشكلية والجينية
 ب. التمثيل الغذائي وعدد الخلايا
 ج. تتابع القواعد النيتروجينية في DNA
 د. استخدام الطاقة وتركيب الأنسجة
- (7) أي الآتية تُعبر عن الصفات الشكلية للكائنات الحية؟
 أ. عدد الخلايا والمادة الوراثية
 ب. تركيب الأنسجة والجينات الوراثية
 ج. القواعد النيتروجينية والتمثيل الغذائي
 د. تركيب الخلايا واستخدام الطاقة
- (8) ما الوحدة الأساسية التي اعتمد عليها العلماء في تصنيف الكائنات الحية؟
 أ. الجنس ب. النوع ج. الرتبة د. القبيلة
- (9) أي الآتية تُعبر عن الصفات الوراثية للكائنات الحية؟
 أ. تتابع القواعد النيتروجينية في DNA
 ب. عدد الخلايا وتركيبها
 ج. ردود الفعل والسلوكيات
 د. تركيب الأنسجة والأعضاء
- (10) ما العلم الذي يهتم بتعريف الكائنات الحية وتسميتها وتبويبها في مجموعات؟
 أ. الوراثة ب. الخلية ج. التشريح د. التصنيف

السؤال الثاني/ اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

1. (-----) العلم الذي يهتم بتبويب الكائنات الحية في مجموعات مختلفة اعتماداً على أسس التشابه والاختلاف في الشكل والتركيب والخصائص والبيئة التي تعيش فيها الكائنات الحية.
2. (-----) الوحدة الأساسية في تصنيف الكائنات الحية.
3. (-----) صفات مرتبطة بالتكوين الفيزيائي للكائن الحي.
4. (-----) صفات مرتبطة بالتكوين الوراثي للكائن الحي.
5. (-----) الطريقة الرسمية والموحدة عالمياً لتسمية الأنواع الحية.

السؤال الثالث/ علل العبارات العلمية الآتية تعليلاً دقيقاً:

1. تمتاز فلسطين بتنوع حيوي كبير يبلغ 3% من التنوع العالمي.
.....
2. فصل البدائيات عن البكتيريا في التصنيف الحديث للكائنات الحية.
.....
3. اعتماد العلماء في تصنيف الكائنات الحية على الصفات الشكلية والوراثية.
.....
4. صنف العلماء الكائنات الحية في ست ممالك.
.....

السؤال الرابع : في ضوء دراستك للكائنات الحية وتصنيفها وتسميتها، أجب عما يأتي:

1. ما الأسس التي ارتكز عليها العلماء في التصنيف الحديث للكائنات الحية؟
.....
.....
2. ارسم مخططاً يوضح التصنيف الهرمي للإنسان.
.....
.....
3. ما أهمية دراسة علم التصنيف للكائنات الحية؟
.....
.....

السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

- (1) أي الممالك الآتية تُشكل النسبة الأعلى من الكائنات الحية حقيقية النوى؟
 أ. الطلائعيات ب. الفطريات ج. الحيوانية د. النباتية
- (2) أي الآتية ليست من خصائص الطلائعيات؟
 أ. خلاياها حقيقية النوى ب. أجهزتها متخصصة
 ج. تمتلك فجوات منقبضة في بعض خلاياها د. تقوم العضيات بوظائفها الحيوية.
- (3) أي الأدوار الأساسية الآتية تقوم بها الطلائعيات ذاتية التغذية؟
 أ. البلعمة ب. البناء الضوئي ج. الامتصاص د. الالتهام
- (4) ما المعيار الذي صنف العلماء عليه الطلائعيات إلى شبيهة الحيوانات والنباتات والفطريات؟
 أ. طريقة التكاثر ب. وسيلة الحركة ج. التكوين الوراثي د. طريقة التغذية
- (5) ما معيار تصنيف الطلائعيات شبيهة الحيوانات إلى أربع قبائل؟
 أ. طريقة التكاثر ب. وسيلة الحركة ج. التكوين الجيني د. طريقة التغذية
- (6) أي الآتية لا تنتمي لخصائص الطلائعيات شبيهة الحيوانات؟
 أ. تتواجد حرة أو متطفلة ب. لا تمتلك أجهزة متخصصة
 ج. تمتلك فجوات منقبضة د. التكاثر الجنسي فيها شائعاً
- (7) أي الطلائعيات الآتية يطلق عليها الأوليات؟
 أ. شبيهة النباتات ب. شبيهة الحيوانات ج. شبيهة الفطريات د. الفطريات الاقترانية
- (8) ما قبيلة الطلائعيات التي تتميز بوجود نواة كبيرة ونواة صغيرة؟
 أ. البوغيات ب. السوطيات ج. الأميبات د. الهدبيات
- (9) ما وظيفة النواة الصغيرة الموجودة في قبيلة الهدبيات؟
 أ. تستخدم في التكاثر الجنسي ب. تنظيم بناء DNA
 ج. تصنيع الإنزيمات والبروتينات د. تنظيم عمليات الأيض
- (10) ما الدور الحيوي الذي تقوم به النواة الخضرية في قبيلة الهدبيات؟
 أ. تستخدم في التكاثر الجنسي ب. بناء جزيئات DNA
 ج. تكوين النواة الكبيرة د. تنظيم عمليات الأيض
- (11) ما العلاقة بين البالانتيدوم وقولون الإنسان؟
 أ. تعايش ب. تقايض ج. تطفل د. افتراس

12) ما وسيلة الحركة في قبيلة الأميبات؟

- أ. الانزلاق ب. الأسواط ج. الأهداب د. الأقدام الكاذبة

13) أي الآتية تنتمي لخصائص قبيلة الأميبات؟

- أ. معظمها يعيش متطفلاً في الإنسان
ب. تتركب من غشاء خلوي
ج. كائنات حية ثابتة الشكل
د. تتحرك معظمها بالأهداب

14) أي نوع من أنواع الأميبا تكون محاطة بقشرة من كربونات الكالسيوم وحببيات الرمل؟

- أ. الشفافة ب. الشعاعية ج. المثقبة د. النجمية

15) أي المواد الآتية تحيط بأغلفة الأميبا الشعاعية؟

- أ. كربونات الكالسيوم ب. حببيات الرمل ج. السيليكا د. كلوريد الكالسيوم

16) أي الكائنات الحية الآتية تُعد مثلاً على السوطيات؟

- أ. البراميسيوم ب. الأميبا ج. الانتاميبا هستولتيكا د. التريكوموناس

17) أي الكائنات الحية الآتية تُعد مثلاً على قبيلة الهدبيات؟

- أ. البراميسيوم ب. الانتاميبا هستولتيكا ج. الليشمانيا د. التريكوموناس

18) أي من القبائل الآتية ينتمي لها طفيل البلازموديوم؟

- أ. الهدبيات ب. البوغيات ج. السوطيات د. الأميبات

19) ما العلاقة بين الجيارديا والأمعاء الدقيقة في الإنسان؟

- أ. تطفل ب. تعايش ج. تقايط د. افتراس

20) ما الطفيل الذي يصيب الجهاز التناسلي الذكري والأنثوي عند الإنسان؟

- أ. الانتاميبا هستولتيكا ب. الجيارديا ج. التريكوموناس د. الليشمانيا

21) ما الطفيل الذي يتسبب في تقرحات بطانة الأنسجة الجلدية في الإنسان؟

- أ. الجيارديا ب. الليشمانيا ج. التريكوموناس د. الانتاميبا هستولتيكا

22) ما الطفيل الذي يتسبب في مرض الديزنطاريا؟

- أ. الجيارديا ب. الليشمانيا ج. الانتاميبا هستولتيكا د. التريكوموناس

23) ما العضية التي تسهم في تحليل المواد العضوية المبتلعة؟

- أ. الليسوسومات ب. البيروكسومات ج. أجسام غولجي د. البلاستيدات

24) أي الآتية لم يعتمد عليها العلماء في تصنيف الطحالب إلى ست قبائل؟

- أ. عدد الخلايا وتركيبها
ب. نوع الكلوروفيل والصبغات الثانوية
ج. نوع الغذاء المخزن
د. تركيب الجدار الخلوي

25) أي الطحالب الآتية بعضها خطي التغذية؟

- أ. الحمراء ب. الخضراء ج. البنية د. الذهبية

26) أي الطحالب الآتية ينتمي إليها طحلب الكلب العملاق؟

أ. البنية ب. الذهبية ج. الحمراء د. الخضراء

27) أي الطحالب الآتية تحتوي على صبغة الفيكوبلين كصبغة أساسية؟

أ. الحمراء ب. الخضراء ج. الذهبية د. البنية

28) أي الطحالب الآتية ذات أصداف مزدوجة من السيلكا؟

أ. اليوجلينا ب. السبيروجيرا ج. الكلب العملاق د. الدياتومات

29) أي الطحالب الآتية تنتمي للطحالب الخضراء؟

أ. الدياتومات ب. اليوجلينا ج. السبيروجيرا د. سارجاسم

30) أي الطلائعيات الآتية لها بروتوبلازم ذي ألوان جذابة وتتحرك على شكل كتلة مخاطية غروية؟

أ. الفطريات غير الحقيقية ب. الأوليات ج. الطحالب الحمراء د. الطحالب البنية

31) أي الطحالب الآتية يدخل في صناعة مادة الآغار؟

أ. البنية ب. الخضراء ج. الحمراء د. الذهبية

32) ما وظيفة البقعة العينية في طحلب اليوجلينا؟

أ. تستجيب للضوء بالانجذاب نحوه ب. للقيام بالتكاثر الجنسي

ج. تنظيم عمليات الهضم والتنفس د. تنظيم التكوين الوراثي

33) ما الذي يساعد الدياتومات في الطفو؟

أ. الفجوات الزيتية ب. شكلها الانسيابي ج. الأهداب د. الفجوات المنقبضة

34) أي القبائل الآتية تفتقر إلى وسائل الحركة؟

أ. الأميبات ب. الهدبيات ج. السوطيات د. البوغيات

السؤال الثاني: علل العبارات الآتية تعليلاً علمياً دقيقاً:

1. تُعد الطلائعيات أساس التوازن البيئي المائي.

2. تضمير البلاستيدات الخضراء أحياناً في اليوجلينا إلا أنها تستمر في أداء وظيفتها.

3. تسمية قبيلة البوغيات بهذا الاسم.

4. تسمية قبيلة الهدبيات بهذا الاسم.

5. تتحرك قبيلة البوغيات بطريقة الانزلاق في سوائل جسم العائل.

6. للنواة الصغيرة أهمية كبيرة في الهدبيات.

7. قيام الطحالب بعملية البناء الضوئي.

8. وجود بقعة عينية في طحلب اليوغلينا.

9. تقوم بعض الطلائعيات غير ذاتية التغذية بالحصول على غذائها من خلال عملية الامتصاص.

10. للنواة الكبيرة في الهدبيات أهمية حيوية بالغة.

11. تعد الأميبات كائنات متغيرة الشكل.

12. وجود الفجوات الزيتية في الدياتومات.

السؤال الثالث: قارن بين كل مما يأتي وفقاً للمطلوب:

1	وجه المقارنة	الأوليات	الطحالب
	وسيلة الحركة		
	طريقة الحصول على الغذاء		
2	وجه المقارنة	الطحالب الخضراء	الطحالب الحمراء
	الصبغات		
	شكل الغذاء المخزن		
	تركيب الجدار الخلوي		
3	وجه المقارنة	قبيلة الأميبات	قبيلة البوغيات
	وسيلة الحركة		
	مثال		

4	وجه المقارنة	قبيلة السوطيات	قبيلة الهدبيات
	وسيلة الحركة		
	أمثلة		
5	وجه المقارنة	الطلائعيات ذاتية التغذية	الطلائعيات غير ذاتية التغذية
	طرق الحصول على الغذاء		
6	وجه المقارنة	الجيارديا	الليشمانيا
	القبيلة		التريكوموناس
	وسيلة الحركة		
	العلاقة مع الانسان		
	الوبائية		
	مكان الإصابة		
	طرق انتقال الطفيل		

السؤال الرابع: ماذا يحدث في الحالات الآتية؟

1. فقدت اليوغلينا البقعة العينية.

.....

2. افترقت الطحالب الخضراء لصبغة الكلوروفيل.

.....

3. عدم تكون النواة الصغيرة في الهدبيات.

.....

4. امتلاك الطلائعيات لأجهزة متخصصة.

.....

5. أزيلت الأسواط من الجيارديا.

.....

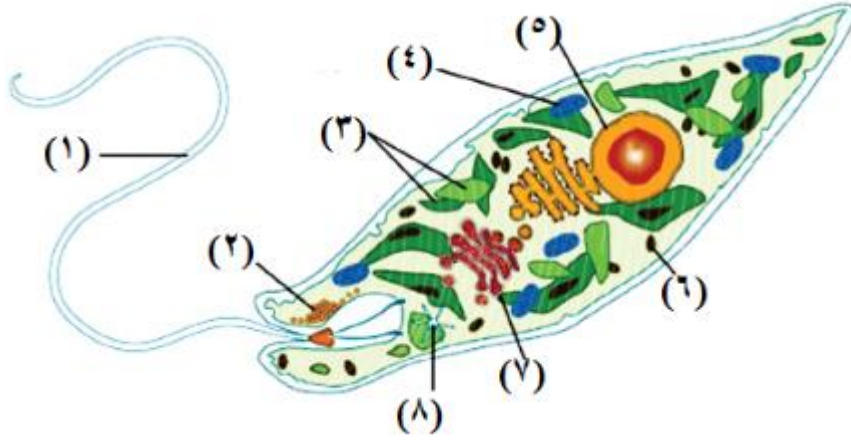
6. عدم وجود أنثى ذبابة الرمل في دورة حياة الليشمانيا.

.....

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة الآتية بدقة وفقاً للمطلوب:

1. صمم خارطة مفاهيمية في لقبائل الطحالب الرئيسة مع بعض خصائصها.

2. تأمل الشكل الآتي ثم أجب عن الأسئلة التي تليه:



1) ماذا يمثل الشكل؟ -----

2) ماذا تمثل الأجزاء السابقة من (1 - 8)؟ (حددها على الرسم).

3) ما وظيفة كل من الأجزاء الآتية؟

- الجزء رقم (1): -----
- الجزء رقم (3): -----
- الجزء رقم (6): -----

4) ماذا يحدث لو لم توجد الأجزاء الآتية؟

- الجزء رقم (2): -----
- الجزء رقم (8): -----

5) اذكر اثنان من الآثار الإيجابية للطلائعيات في حياتنا

السؤال الأول / ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة :

- 1) يتكون الغزل الفطري الموجود في فطر عفن الخبز من وحدات بنائية تسمى :
 أ. الخيط الفطري ب. الأبواغ ج. الحاجز العرضي د. الأنوية
- 2) قبيلة فطرية أفرادها إما وحيدة الخلية أو عديدة الخلايا ، وتمتلك أبواغاً تسمى (zoospores)
 أ. للزقية ب. الاقترانية ج. الغلوميرية د. الزقية
- 3) من الطرق التي يستخدمها فطر عيش الغراب للحصول على غذائه :
 أ. التقايض ب. التكافل ج. الترمم د. التطفل
- 4) إحدى قبائل الفطريات ، وتمتلك خيوطاً فطرية من النوع المدمج، وينتمي إليها فطر عفن الخبز :
 أ. الدعامية ب. الكيسية ج. الاقترانية د. الدعامية
- 5) إحدى قبائل الفطريات ، وتعيش معظم أفرادها معيشة تقايفية :
 أ. الدعامية ب. النقايفية ج. الاقترانية د. الزقية
- 6) ينتمي فطر قشر البرتقال إلى قبيلة الفطريات :
 أ. الزقية ب. الدعامية ج. الغلوميرية د. الاقترانية
- 7) من القبائل الفطرية التي يشبه جسمها الثمري الفنجان :
 أ. للزقية ب. الزقية ج. الدعامية د. الاقترانية
- 8) المرض الناجم عن عدد من خمائر الكانديدا ، ويصيب الفم غالباً:
 أ. القلاع ب. القدم الرياضي ج. سعة اللحية د. سعة الأظافر
- 9) القبيلة الفطرية التي تكون جسماً صغيراً يسمى بازيديوم :
 أ. الزقية ب. الدعامية ج. الغلوميرية د. الاقترانية
- 10) تسمى الخيوط الفطرية التي لا تحتوى في تركيبها على حواجز عرضية :
 أ. المدمجة ب. غير المدمجة ج. الغزل الفطري د. الجسم الثمري
- 11) يعد من طرق التكاثر وفيه يتكون انتفاخاً على سطح الخلية الأم يكبر ، ثم ينفصل عنها :
 أ. التجزؤ ب. التبرعم ج. الاقتران د. الأبواغ
- 12) من أهمية الخيوط المدمجة في الفطريات :
 أ. الاقتران ب. التغذية والنمو السريع ج. التكاثر اللاجنسي د. المرونة

13) الفطر الانتهازي الذي يسبب مرض القلاع:

أ. كانديدا البيكانز ب. ترايكوفاييتون ج. أسبرجيلاس د. عيش الغراب
14) الفطر الذي يوجد في التربة ، ويسبب التهابات الطبقة الخارجية للجلد هو:

أ. Tinea pedis ب. Calicans ج. penicillium د. Fusarium
15) جميع الخصائص الآتية تميز مملكة الفطريات عن غيرها عدا واحدة:

أ. الهضم خارجي ب. ذاتية التغذية ج. تكون أبواغاً د. محاطة بجدار خلوي
16) يعد فطر عفن الخبر من قبيلة الفطريات :

أ. الدعامية ب. الزقية ج. اللزجية د. الاقترانية
17) يعد فطر المشروم من قبيلة الفطريات:

أ. الدعامية ب. الزقية ج. الغلوميرية د. الاقترانية

السؤال الثاني/ اكتب المفهوم العلمي الدال على كل عبارة من العبارات الآتية :

1. (-----) نوع من أنواع التغذية الفطرية وفيه تعتمد الفطريات على كائنات أخرى حية ، وتلحق الضرر لهذه الكائنات .
2. (-----) نوع من أنواع التغذية الفطرية وفيه تحصل فيه الفطريات على غذائها من كائنات ميتة.
3. (-----) الفطريات التي تعتمد في تغذيتها على عمل علاقات بينها وبين كائنات أخرى ليستفيد كلاً من الفطر والكائن .
4. (-----) الخيوط الفطرية التي تحتوى حواجز عرضية و بها ثقب ، لإمداد الخلايا المجاورة بالغذاء
5. (-----) الخيوط الفطرية التي لا تحتوي حواجز عرضية بين خلاياها .
6. (-----) من أنواع التكاثر، وفيه يظهر نتوء على سطح الخلية الفطرية الأم ، ثم يسقط ليكون فطراً جديداً.
7. (-----) يعد من أنواع التكاثر ، وفيه يتم تقسيم الخيوط الفطرية إلى وحدات تحوي خلايا ، وكل وحدة ستنمو إلى فطر جديد .
8. (-----) نوع من أنواع التكاثر في الفطريات، ويعتمد على سقوط الخلية أحادية التركيب الكروموسومي (الأبواغ) على مادة غذائية لتنمو الى فطر جديد .
9. (-----) قبيلة فطرية انفصلت عن الفطريات الاقترانية ، بسبب اختلاف وراثي في سلسلة DNA.
10. (-----) أحد قبائل الفطريات التي تكون جسماً صغيراً يسمى بازيديوم ، تعلوه أبواغ بازيدية.
11. (-----) قبيلة فطرية جسمها الفطري يشبه الفنجان .
12. (-----) علاقة تقايضية تنشأ بين فطر زقي ، وطحلب أو بكتيريا خضراء مزرقّة.

13. (-----) العملية التي تستخدم كائنات أولية ، أو فطريات للتخلص من التلوث البيئي أو ضبطه.
14. (-----) مرض فطري يسببه فطريات انتهازية (خمائر الكانديدا) ، ويصيب الفم.
15. (-----) المادة التي تنتج عن الفطريات التي تصيب النبات ، وتسبب تلف في خلايا دماغ الانسان
16. (-----) تعد من أقوى المواد المسرطنة الناتجة عن بعض السلالات الفطرية وتحديدًا سلالات إسبرجلاس.
17. (-----) المادة التي تنتج من فطريات نباتية و تؤدي إلى إلحاق الضرر بالكليتين ، والجهاز العصبي في الإنسان .
18. (-----) المرض الذي ينتج عن الإصابة بفطر كانديدا ألبيكانز .
19. (-----) الفطر الذي ساهم في إنتاج المضاد الحيوي واسع الفاعلية (بنسلين) .
20. (-----) مضاد حيوي واسع المجال و قد تم استخراجه من فطر البنسيليوم .

السؤال الثالث/ علل العبارات العلمية الآتية تعليلاً دقيقاً:

1. يمكن استخدام مادة افلاتوكسين كسلاح بيولوجي قوي .

2. تسمية الفطريات الانتهازية بهذا الاسم .

3. تدخل الفطريات في المعالجة الحيوية البيئية .

4. يستفاد من الفطريات في المجال الغذائي .

5. وجود أنواع من الصبغات في الشريك الضوئي للأشنيات.

6. يقل وجود الأشنيات في المناطق المحيطة والقريبة من المدن الصناعية .

7. الفطريات ذات أهمية كبرى في عالم الطب.

8. الهضم في الفطريات خارجي .

9. وجود الثقوب في الحواجز العرضية التي تفصل بين خلايا الخيوط الفطرية المقسمة .

10. تسمية الفطريات الاقترانية بهذا الاسم .

11. الفطريات الغلوميرية تعيش معيشة تقايفية .

12. تسمية الفطريات الزقية بهذا الاسم .

13. تسمية الفطريات الدعامية بالفطريات البازيدية أيضاً .

14. تلجأ الفطريات الى التكاثر الجنسي أحياناً .

15. الأشنات غالباً ما تكون ملونة .

16. تلعب الفطريات التي تعيش في التربة دوراً هاماً في تغذية الجذور .

17. تتشابه الفطريات المتطفلة والتقايفية في طرق الحصول على الغذاء، ولكنها تختلف في الأثر الذي تتركه

18. تم تصنيف النباتات والفطريات في مملكتين مختلفتين .

السؤال الخامس: أجب عن الأسئلة الآتية بدقة وفقاً للمطلوب:

1) وضح الآلية الخاصة بالمعيشة التقايفية بين الفطر الغلوميري ، وجذر النبات .

2) ما العوامل التي تسهم في حدوث التجزؤ (أحد أنواع التكاثر اللاجنسي) في الفطريات ؟

3) عدد طرق التكاثر اللاجنسي في الفطريات

4) عدد قبائل الفطريات التي تصنف وفق الخصائص المشتركة.

(5) عدد أنواع الأشنات .

(6) ما هي المنافع التي تقع على كل من الفطر ، والطحلب في العلاقة التبادلية للأشن ؟

(7) عدد بعض استخدامات الفطريات في مجال الغذاء .

(8) عدد بعض الأمراض الفطرية التي تصيب الانسان.

(9) اكتب اثنين من الآثار الايجابية للفطريات .

(10) اكتب اثنين من الآثار السلبية الناجمة عن الفطريات .

(11) ما هو نوع التغذية في الفطريات؟ وآلية التغذية فيها .

(12) عدد أنماط التغذية في الفطريات

(14) اعط مثالا لكل من الآتي :

- فطر دعامي
- فطر اقتراني
- فطر يكون الأشن

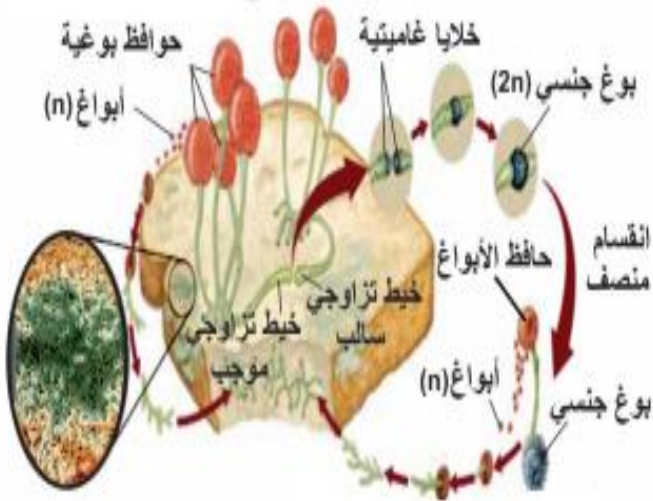
أ) وضح بالرسم مع ذكر فرق واحد .

خيوط الخلايا غير المدمجة

خيوط الخلايا المدمجة



ب) الشكل الذي أمامك يمثل أحد أنواع الفطريات :



1. ما اسم الفطر الذي أمامك ؟

.....

2. إلى أي قبيلة ينتمي ؟

.....

3. ما نوع التكاثر الموجود فيه ؟

.....

ج) أنظر الشكل الذي أمامك ثم أجب عن الأسئلة التالية:



1. ماذا يمثل الشكل ؟

.....

2. في أي قبائل الفطريات يتواجد هذا النوع ؟

.....

3. أكتب ما تشير إليه الأرقام الموجودة على الرسم .

..... (1) (2) (3)

4. ما أهمية الجزء رقم (2)