تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

almanahj.com/ae
2025 2024
موقع المناهج الإماراتية

أوراق عمل درس تركيب الخلية ووظائفها

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-09-27 16:26:15

التواصل الاجتماعي بحسب الصف التاسع المتقدم

اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف التاسع المتقدم"

روابط مواد الصف التاسع المتقدم على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة علوم في الفصل الأول

1	ملخص وشرح الدرس الأول Genetics Mendelian الوراثة المندلية
2	ملخص وشرح الوحدة الأولى الكيمياء في الأحياء
3	مراجعة وأسئلة تدريبية منقحة ومتكاملة في الوحدة الأولى الكيمياء في علم الأحياء
4	عرض بوربوينت القسم الرابع درس النقل الخلوي من الوحدة الأولى
5	عرض بوربوينت حل مراجعة الدرسين الأول والثاني الوحدة

المزيد من الملفات بحسب الصف التاسع المتقدم والمادة علوم في الفصل الأول	
الثانية تركيب الخلية ووظائفها	

الإمـــــارات
THE EMIRATES

الرؤية : تعليم ابتكاري لمجتمع معرفي ريادي عالمي

مذكرة للصف التاسع والعاشر
تركيب الخلية ووظائفها
اعداد الاستاذة : اسراء الدباغ

السؤال الاول :اختر الجواب الصحيح :

1- ان العالم الانجليزي روبرت هوك قام ب:
-صنع مجهر بسيط
-فحص قطعة من الفلين
-فحص خلايا مينة من لحاء شجرة البلوط
-كل ما ذكر صحيح

2- ان ..... هي وحدة تركيبية ووظيفية اساسية في جميع الكائنات الحية :
-الخلية
-النسيج
-العضو
-الجهاز

3- ان من شاهد كائنات حية تحت المجهر في عينة من مياه البرك والحليب هو العالم :
-كوخ
-فان لينفهوك
-فيرشو
-شوان

4- ان من وضع ملاحظات واستناجات ادت الى وضع النظرية الخلوية هو :
- فيرشو
-شلايدن
-شوان
-كل ما ذكر

5- ان المجهر الذي يستخدم عدسات زجاجية هو :
-الالكتروني النافذ
-الالكتروني الماسح
-الضوئي المركب
-النفقي الماسح

6- ان المجهر الذي يستخدم الضوء المرئي لانتاج صورة مكبرة هو :
-الالكتروني النافذ
-الالكتروني الماسح
-الضوئي المركب
-النفقي الماسح

7- ان اقصر قوة تكبير للمجهر الضوئي دون حدوث تشويش هي :
-10 مرات
-100 مرة
-1000 مرة
-10000مرة

8- يضيف العلماء .....الى الخلايا ليتمكنوا من رؤيتها بالمجهر الضوئي المركب :

-الاصباغ -الكترونات
-فلزات ثقيلة -مسبار مشع

9- ان المجهر الذي يستخدم المغناطيس بدلا من العدسات ويوجه شعاعا من الالكترونات هو :

-الضوئي البسيط -الضوئي المركب
-المجهر المستقطب -الالكتروني

10- ان المجهر الذي تمر فيه الالكترونات او تنفذ الى شاشة فلورية هو :
TEM - SEM-
STM- AFM-

11- تصل درجة التكبير في المجهر الالكتروني النافذ الى :
X1000- X100000-
X500000- X10000-

12- ان المجهر الذي يوجه الالكترونات على سطح العينة فتنتج صورة ثلاثية الابعاد :
TEM - SEM-
STM- AFM-

13- ان المجهر الاكتروني الذي يتميز بانه يمكن دراسة العينات حية هو :
TEM - SEM-
STM- AFM-

14- ان المجهر الالكتروني الذي يقيس قوى متنوعة بين طرف المسبار وسطح العينة هو :
TEM - SEM-
STM- AFM-

15- ان المجهر الذي تنطلق فيه الالكترونات في تيار نفقي هو :
TEM - SEM-
STM- AFM-

16- تحتوي الخلية على :
-غشاء بلازمي -سيتوبلازم
-مادة وراثية -كل ما ذكر

17- يفوق حجم الخلايا حقيقية النواة عند حجم الخلايا بدائية النواة بحوالي :
-10 اضعاف -100 ضعف
-1000 ضعف -10000ضعف

18- ان الخلايا التي تحتوي على عضيات مغلفة بغشاء هي :
-البكتريا -بدائية النواة
-حقيقية النواة - الفيروسات

19- ان الخلايا التي تفتقر الى نواة مغلفة بغشاء او عضيات مغلفة بغشاء هي :
-الخميرة -النبات

-الحيوان -بكتريا الانفلونزا

20- يعتقد العلماء ان حقيقية النواة تطورت من بدائية النواة وفقا لنظرية تسمى :
-النظرية الخلوية -التكافل الداخلي
-نظرية التطور -لا شئ مما ذكر

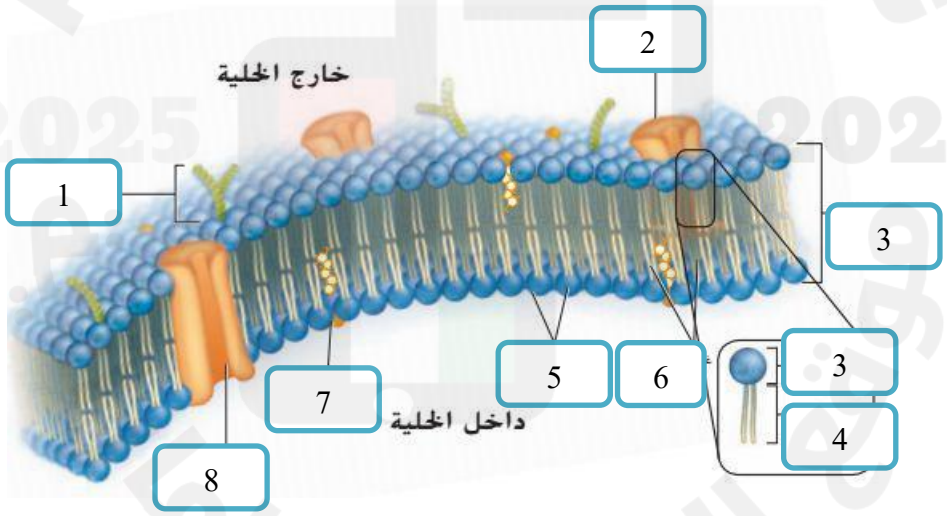
21- تتميز الخلايا حقيقية النواة عن بدائية النواة ب :
-ليس لها نواة -اصغر حجما
-اقل تعقيدا -كل ماذكر

22- ان التركيب المسؤول بشكل اساسي عن عملية الاتزان الداخلي هو :
-الشبكة البلازمية الداخلية -الاجسام المحللة
-الغشاء البلازمي -الاهداب

23- ان الغشاء البلازمي يتصف بخاصية :
-السماح لكل المواد بالمرور -عدم السماح لكل المواد بالمرور
-النفاذية الاختيارية -لاشئ مما ذكر

24- تتكون معظم جزيئات الغشاء البلازمي من :
-الدهون الفسفورية -كوليسترول
-البروتينات -الكربوهيدرات

- استخدم الرسم التالي للاجابة عن الاسئلة من 25 الى30 :



25- ان التركيب المشار اليه بالرقم 1 هو .....و وظيفته .....:
-كربوهيدرات ,نقل المواد -كربوهيدرات ,تحديد خصائص الخلية
-دهون,تحديد الاشارات الكيميائية -بروتين ,نقل المواد

26- ان التركيب رقم 7 هو :
دهن مفسفر -بروتين
-كوليسترول -راس قطبي

27- ان التركيب 3 يسمى :
-طبقة الدهون الفسفورية المزدوجة -الكربوهيدرات
-البروتينات -الكوليسترول

28- ان التركيب رقم 8 هو :
-بروتين غشائي -بروتين مرتبط بالدعم الخلوي
-بروتين ناقل -كوليسترول

29- ان التركيب الذي يساهم في ميوعة الغشاء البلازمي هو :
-طبقة الدهون الفسفورية المزدوجة -الكربوهيدرات
-البروتينات -الكوليسترول

30- ان التراكيب التي ترسل اشارات الى داخل الخلية وتسمى مستقبلات مشار اليها بالرقم :
1- 2-
3- 4-

31- ان النموذج الذي يصف الغشاء الخلوي ويوضح ان المكونات في حالة حركة دائمة وتكون شكل او نمط فسيفسائي هو :
-الطبقة الدهنية المزدوجة -النموذج الفسيفسائي المائع
-النفاذية الاختيارية -لا شئ مما سبق

32- ان المادة شبه المائعة والتي توجد الى داخل الغشاء البلازمي تسمى :
-النواة -السيتوبلازم
-الميتوكوندريا -الهيكل الخلوي

33- مؤخرا اكتشف المتخصصون في علم الاحياء الخلوي ان العضيات :
-تسبح بحرية في الخلية -يدعمها الهيكل الخلوي ويثبتها
-بعضها يسبح وبعضها لا يسبح -لا شئ مما ذكر

34- ان الشبكة الداعمة من الالياف البروتينية الطويلة والرفيعة والتي تكون اطارا للخلية تسمى :
-الشبكة البلازمية الدخلية -الجسم الفتيلي
-البلاستيدات -الهيكل الخلوي

35- ان التراكيب البروتينية الاسطوانية والمجوفة تسمى :
-الخيوط الدقيقة -الانيبيبات الدقيقة
-الرايبوسومات -الميتوكوندريا

36- ان الخيوط البروتينية الرفيعة والتي تساهم في اعطاء الخلية شكلها هي :
-الخيوط الدقيقة -الانيبيبات الدقيقة
-الرايبوسومات -الميتوكوندريا

37- ان التراكيب البروتينية التي تشكل هيكلا صلبا للخلية وتساعد في نقل المواد داخلها هي :

-الخيوط الدقيقة -الانيبيبات الدقيقة
-الرايبوسومات -الميتوكوندريا

38- ان كل العمليات الكيميائية مثل تحليل السكر تحدث في السيتوبلازم في الخلايا :
-حقيقية النواة -بدائية النواة
-الطلائعيات -الفطريات

39- ان التركيب الذي يدير عمليات الخلية ويحتوي على معظم DNA الخلية هو :
-الميتوكوندريا -البلاستيدات الخضراء
-النواة -الشبكة البلازمية الداخلية

40- ان الكروماتين يتكون من :
-DNA فقط -بروتين فقط
-DNA وبروتين -لا شئ مما سبق

41- يحيط بالنواة غشاء يسمى .....و فيه .....:
-الغشاء البلازمي ,ثقوب -الغشاء البلازمي ,بلاثقوب
-الغشاء النووي ,ثقوب -الغشاء النووي ,بلا ثقوب

42- ان العضيات غير المحاطة بغشاء ويوجد في كل الخلايا حقيقية وبدائية النواة هي :
-الجسم الفتيلي -البلاستيدة الخضراء
-الرايبوسومات -النواة

43- ان الرايبوسومات الطافية في سيتوبلازم الخلية تصنع البروتين :
-الذي يستخدم داخل سيتوبلازم الخلية -الذي يستخدم خارج سيتوبلازم الخلية
-البروتينات المحاطة بغشاء -البروتينات التي تستخدمها خلايا اخرى

44- ان الرايبوسومات المرتبطة بالشبكة البلازمية الداخلية الخشنة تصنع البروتين :
- البروتين الذي ينقل لخلايا اخرى -البروتينات التي تحاط باغشية
-تستخدمه خلايا اخرى -كل ما سبق

45- ان اهمية الطيات والثنيات في العضيات هي :
-تقليل المساحة السطحية -توفير مساحة سطحية كبيرة للوظائف المختلفة

46- ان وظيفة الشبكة الداخلية الملساء هي :
-بناء الكربوهيدرات -بناء الدهون المعقدة
-ازالة السموم الضارة في الكبد -كل ما ذكر صحيح

47- ان الجهاز الذي هو عبارة عن كومة مسطحة من الاغشية التي تعدل البروتينات وتصنفها وتغلفها في حويصلات هو :
-الفجوات -جولجي
-الاجسام المحللة -الرايبوسومات

48- ان .....عضي يستخدم في تخزين الغذاء والانزيمات والفضلات :
-الفجوات -جولجي
-الاجسام المحللة -الرايبوسومات

49- ان الخلايا .....لا تحتوي على فجوات وان وجدت تكون صغيرة :
-النباتية -الحيوانية

-البكتريا -خلية الكبد

50- ان طواقم التنظيف في الخلية تسمى :
-الاجسام المحللة -جولجي
-الرايبوسومات -الاهداب

51- ان العضي الذي يهضم العضيات الفائضة والتالفة وجسيمات الغذاء والبكتريا والفيروسات هو:
-الاجسام المحللة -جولجي
-الرايبوسومات -الاهداب

52- ان العضيات التي تتكون من انيبيبات دقيقة والتي تعمل اثناء انقسام الخلية تسمى :
-هيكل خلوي -مريكزات
-جسم فتيلي -بلاستيدات خضراء

53- ان العضيات التي تعمل على تحويل جزيئات المواد الغذائية مثل السكريات الى طاقة قابلة للاستخدام هي :
-البلاستيدة الخضراء -الاجسام المحللة
-الجسم الفتيلي -الاهداب

54- ان .....له غشاء خارجي وداخلي كثير الثنيات لتوفير مساحة سطحية اكبر لتكسير السكر :
-البلاستيدة الخضراء -الاجسام المحللة
-الجسم الفتيلي -الاهداب

55- ان العضيات التي تحبس الطاقة الضوئية وتحولها الى طاقة كيميائية من خلال عملية البناء الضوئي هي :
-البلاستيدة الخضراء -الاجسام المحللة
-الجسم الفتيلي -الاسواط

56- ان الاقراص داخل البلاستيدات الخضراء تسمى .....وتخزن صبغة .....:
-الثايلاكويدات ,الكلوروفيل -الاعراف ,الهيموجلوبين
-الثايلاكويدات ,الميلانين -الاعراف ,الكلوروفيل

57- ان البلاستيدات قد :
-تخزن النشا او الدهون -تخزن الاصباغ الملونة
-تخزن الكلوروفيل -كل ما سبق

58- ان اهمية البلاستيدات الملونة هي :
-تحبس الطاقة الضوئية -تمنح الازهار الوانها
-تمنح الاوراق والثمار الوانها -كل ما سبق

59- ان .....شبكة من الالياف سميكة وصلبة تحيط بالغشاء البلازمي من الخارج ويحمي الخلية ويوفر لها الدعم :
-الغشاء النووي -الغشاء الخلوي
-الجدار الخلوي -الصفيحة الخلوية

60- ان الجدران الخلوية للنبات يتكون من مادة :
-السليلوز -البتيدوجلايكان
-الكيتين -الايثرات

61- ان السليلوز يمنح جدار الخلية خاصية :
-المرونة -عدم المرونة
-النفاذية الاختيارية -لا شئ مما ذكر

62- ان الزوائد القصيرة كثيرة العدد والتي تشبه الشعر تسمى :
-الاهداب -الاسواط
-المريكزات -الالياف

63- ان الزوائد الطويلة والقليلة العدد والتي والتي تؤدي وظيفة حركة الخلية هي :
-الاهداب -الاسواط
-المريكزات -الالياف

64- تتكون الاهداب والاسواط من انيبيبات دقيقة مرتبة في نمط :
-3+9 -9+2
-8+2 -7+3

65- تنسخ المعلومات من DNA الى :
-RNA -البروتين
-الرايبوسوم -الانزيمات

66- ان انتقال الجسيمات من منطقة ذات تركيز عالي للجسيمات الى منطقة ذات تركيز منخفض للجسيمات هو :
-الانتشار -النقل النشط
-الادخال الخلوي -الاخراج الخلوي

67- ان الحالة التي تستمر فيها الجزيئات بالحركة ويبقى التركيز ثابتا تسمى :
-الاتزان الديناميكي -الاسموزية
-النقل النشط -الاخراج الخلوي

68- تتاثر سرعة الانتشار ب :
-التركيز -درجة الحرارة
-الضغط -كل ما ذكر

69- ان النقل الذي يعتمد على البروتينات الناقلة لنقل الايونات والجزيئات الصغيرة عبر الغشاء البلازمي هو :
-الانتشار -الانتشار الميسر
-مضخة الصوديوم بوتاسيوم -الاخراج الخلوي

70- ان انتشار الماء عبر غشاء ذو نفاذية اختيارية يسمى :
-الانتشار -الانتشار الميسر
-التناضح -النقل النشط

71- عند تواجد الخلية في محلول يتساوى فيه تركيز كل من الماء والمواد المذابة مع تركيزها في السيتوبلازم عندئذ تكون الخلية في :
-محلول عالي التركيز -محلول منخفض التركيز
-محلول متساوي التركيز -لاشئ مما سبق

72- عند تواجد الخلية في محلول ينخفض فيه تركيز المذاب فان الخليو تكون في :
-محلول عالي التركيز -محلول منخفض التركيز
-محلول متساوي التركيز -لاشئ مما سبق

73- عند تواجد الخلية في محلول ..... يصبح تركيز المذاب في خارج الخلية اعلى من داخلها :
-محلول عالي التركيز -محلول منخفض التركيز
-محلول متساوي التركيز -لاشئ مما سبق

74- ان حركة المواد عبر الغشاء البلازمي عكس منحدر التركيز يسمى :
-نقل نشط -نقل غير نشط
-انتشار ميسر -انتشار

75- ان .....هي عبارة عن انزيم يحفز تحليل الجزئ المخزن للطاقة لنقل 3 ايونات صوديوم لخارج الخلية ونقل ايونين بوتاسيوم لداخلها :
-مضخة الصوديوم والبوتاسيوم -مضخة التناضح
-مضخة الانتشار -لا شئ مما ذكر

76- ان الجزئ الذي يوفر الطاقة لمضخة الصوديوم والبوتاسيوم هو :
ATP- AMP-
AGP- -لاشئ مما ذكر

77- ان عملية نقل السكر والصوديوم معا تسمى عملية :
-مضخة الصوديوم والبوتاسيوم -النقل المزدوج
-القناة المزدوجة -التناضح

78- العملية التي يتم من خلالها احاطة الخلية بالمادة الموجودة في البيئة الخارجية لها وادخالها الى داخل الخلية ب:
-الاخراج الخلوي -البلعمة
-النقل غير النشط -لاشئ مما سبق

79- ان افراز المواد عبر الغشاء البلازمي مع صرف طاقة تسمى :
-الاخراج الخلوي -البلعمة
-النقل غير النشط -لاشئ مما سبق

80- ان النقل الذي ينقل المواد مع منحدر تركيزها يسمى :
-نقل نشط -غير نشط
-نقل مع صرف طاقة -النقل المزدوج

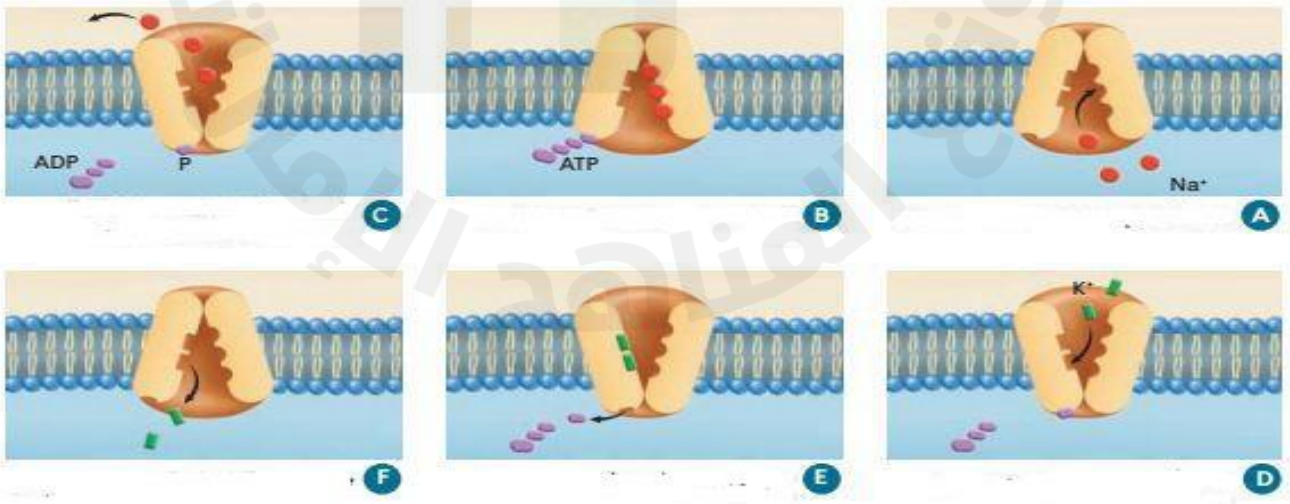
السؤال الثاني :اكمل الجدول التالي

الجدول 1	ملخص تراكيب الخلايا		
تركيب خلوي	مثال	الوظيفة	نوع الخلية
جدار الخلية			
المريكزات			
البلاستيدة الخضراء			
الأهداب			
الهيكل الخلوي			
الشبكة البلازمية الداخلية			
الأسواط			
جهاز جولجي			
الجسم المحلّل			
الجسم الفتيلي (الميتوكوندريا).			
النواة			
الغشاء البلازمي			
الرايبوسوم			
الفجوة			

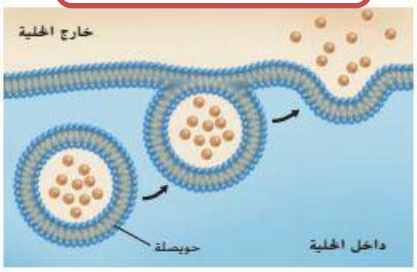
Almanahj.com

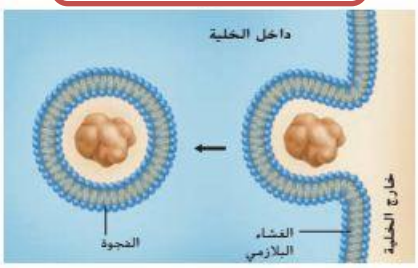
السؤال الثالث :حدد نوع المحلول الذي وضعت فيه الخلايا التالية :

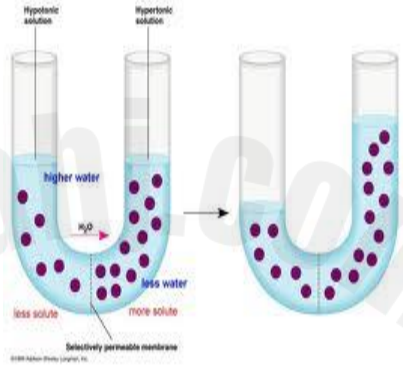
السؤال الرابع :تمعن الرسم الذي يوضح مضخة الصوديوم بوتاسيوم ثم اكمل الخطوات الناقصة

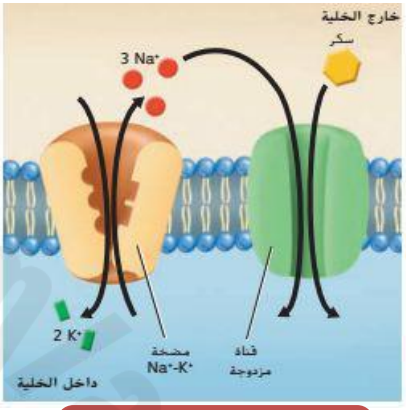


السؤال الخامس :اكتب اسم العمليات التالية ثم حدد هل هي نقل نشط ام غيرنشط :

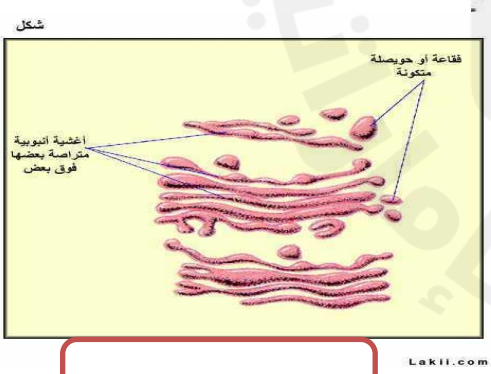


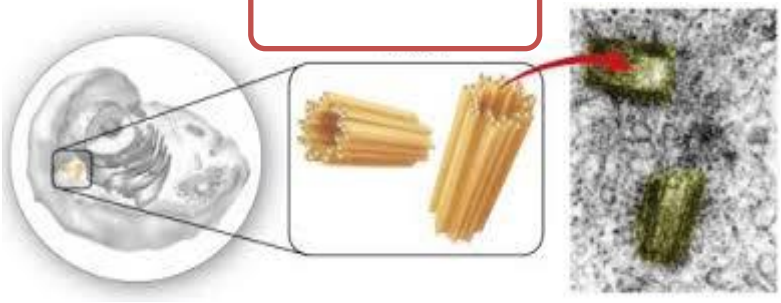


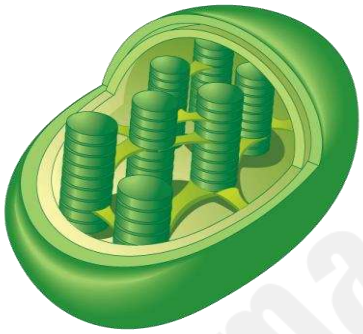


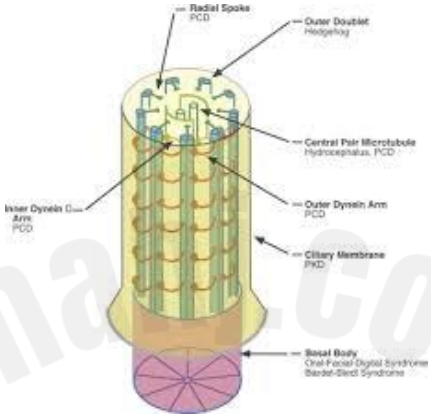


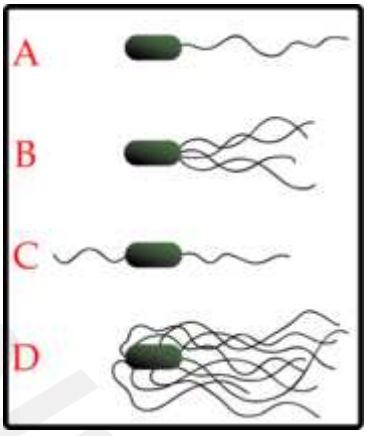
السؤال السادس : اكتب اسماء العضيات واذكر وظيفتها :

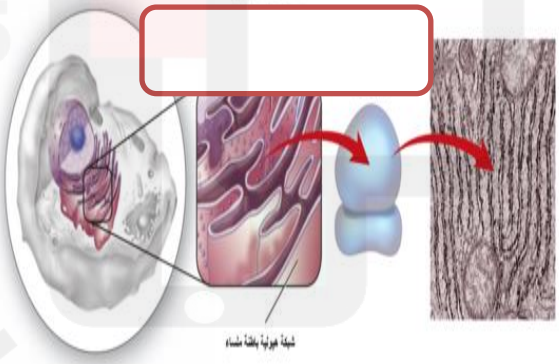


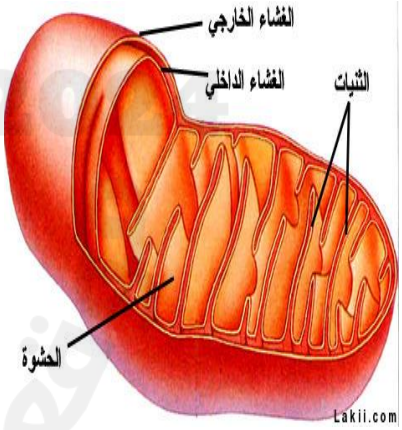





Radial Spoke
PCD
Outer Doublet
Hedgehog
Central Pair Microtubule
Hydrocephalus, PCD
Outer Dynein Arm
PCD
Ciliary Membrane
PKD
Basal Body
Oral-Facial-Digital Syndrome
Bardet-Biedl Syndrome


A
B
C
D


شبكة هيولية باطنة ملساء


الغشاء الخارجي
الغشاء الداخلي
الثنيات
الحشوة
Lakii.com