

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية



ملخص آخر لشرح درس البكتيريا

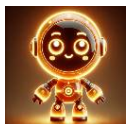
موقع فايلاتي ← المناهج العمانية ← الصف الحادي عشر ← أحياء ← الفصل الأول ← ملخصات وتقارير ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-01-24 14:35:13

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل
منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي | للمدرس

المزيد من مادة
أحياء:

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر



صفحة المناهج
العمانية على
فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب الصف الحادي عشر والمادة أحياء في الفصل الأول

مواصفات الورقة الامتحانية

1

إجابات أسئلة الوحدة الرابعة دورة الخلية والانقسام المتساوي من كتاب الطالب

2

إجابات أسئلة الوحدة الثالثة الإنزيمات من كتاب الطالب

3

إجابات أسئلة الوحدة الثانية الحزيئات الحيوية من كتابي الطالب والتجارب العملية والأنشطة

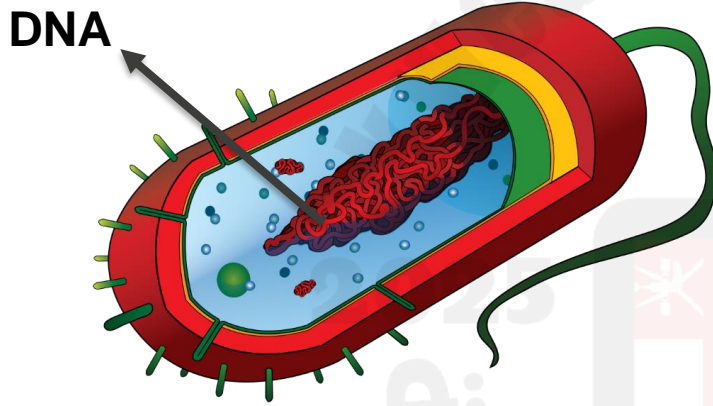
4

إجابات أسئلة الوحدة الأولى تركيب الخلية من كتاب الطالب

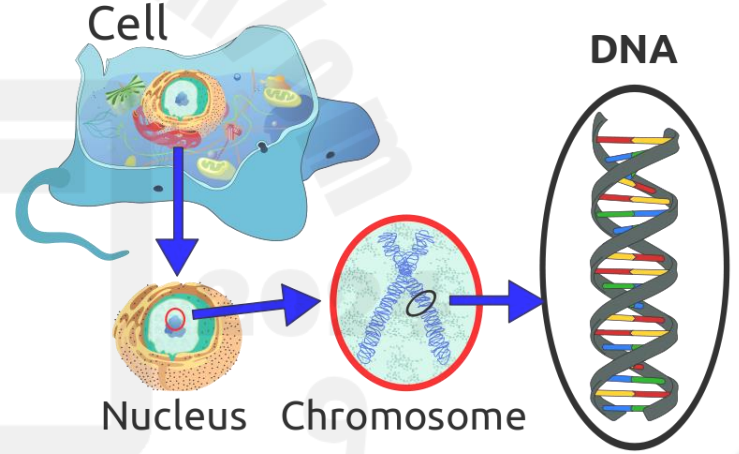
5

تقويم قبلي / ما الفرق بين هذه الكائنات مع ذكر مثال ؟

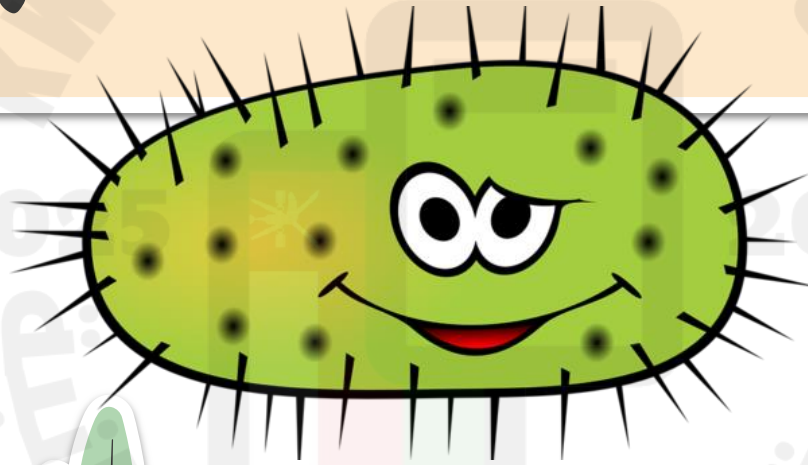
الكائنات بدائية النمو



الكائنات حقيقية النمو



١ - ٥ البكتيريا

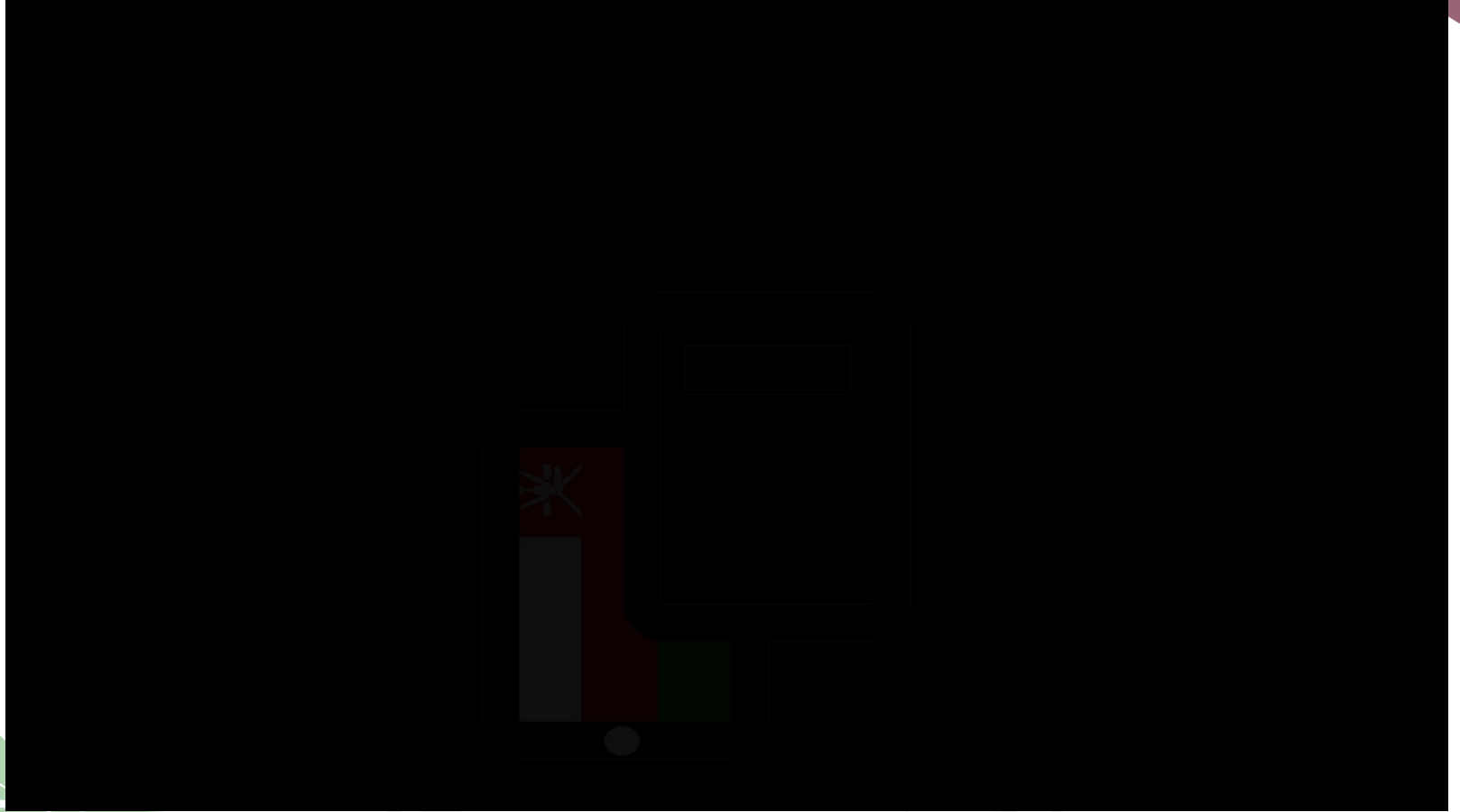


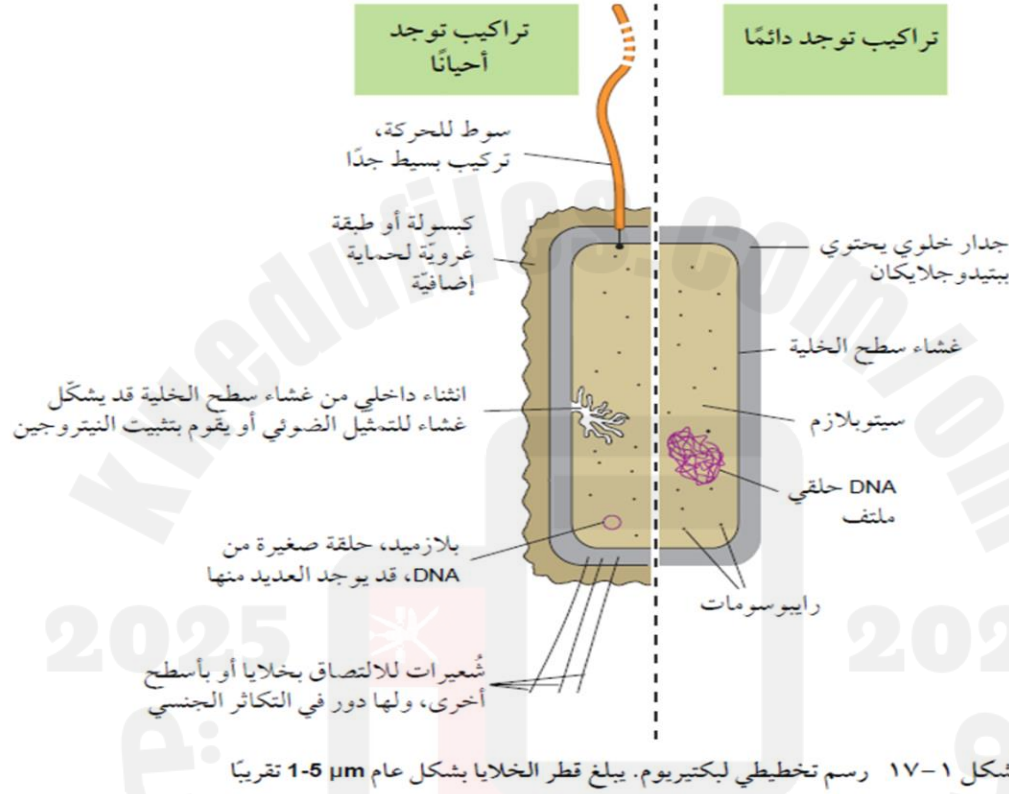
أهداف الدرس

١٠ - ١ يحدّد خصائص التراكيب الأساسية للخليّة بدائيّة النواة كما توجد في بكتيريا نموذجيّة، بما في ذلك:

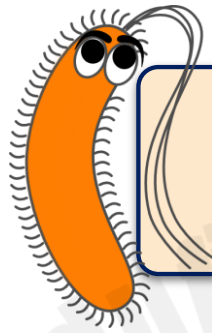
- ☐ أحادية الخلية
- ☐ قطر 1-5 μm
- ☐ غالبا جدران خلويّة من ببتيد وجلايكان
- ☐ DNA حلقي
- ☐ رايبوسومات 70S
- ☐ الافتقار لعضيات محاطة بأغشية مزدوجة.

١١ - ١ يقارن تركيب الخلية بدائية النواة كما هي في بكتيريا نموذجية بتركيب الخلايا حقيقية النواة النموذجية في النباتات والحيوانات



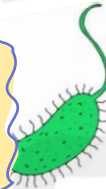


تركيب بكتيريوم قطره ١-٥ ميكرومتر تقريبا

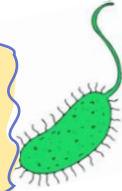


التركيب التي توجد دائما في البكتيريا

سيتوبلازم



جدار خلوي يحتوي
ببتيدوجلايكان



DNA حلقي ملتف



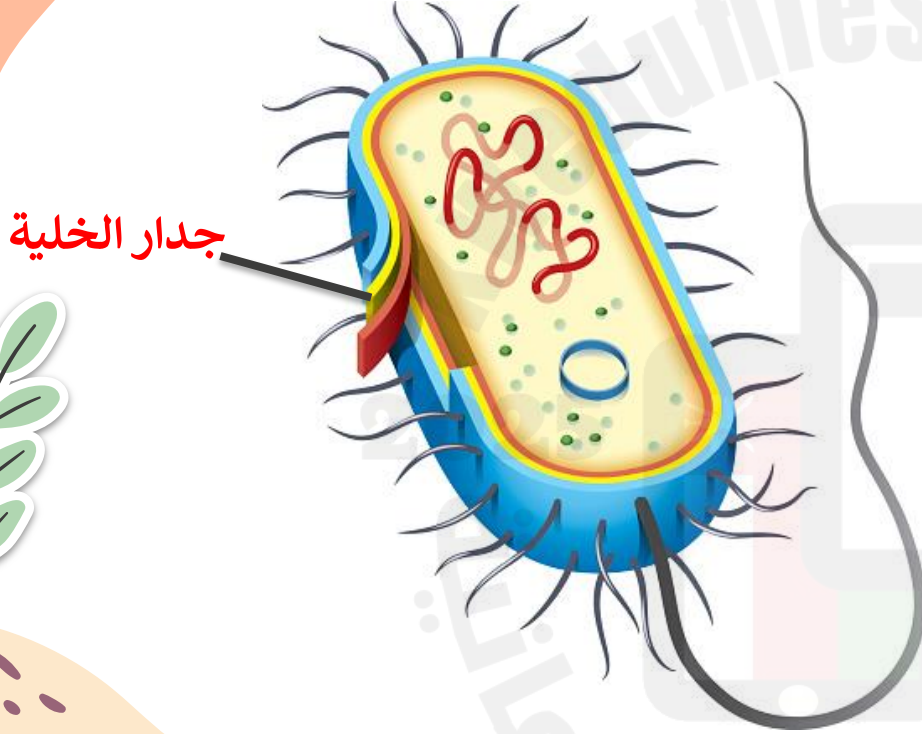
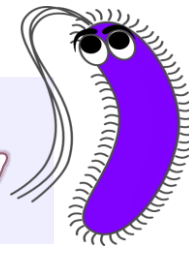
غشاء سطح الخلية



ريبوسومات



جدار الخلية



جدار الخلية

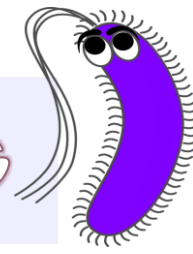
تركيبه

مادّة قوية صلبة
تسمّى ببتيدوجلايكان

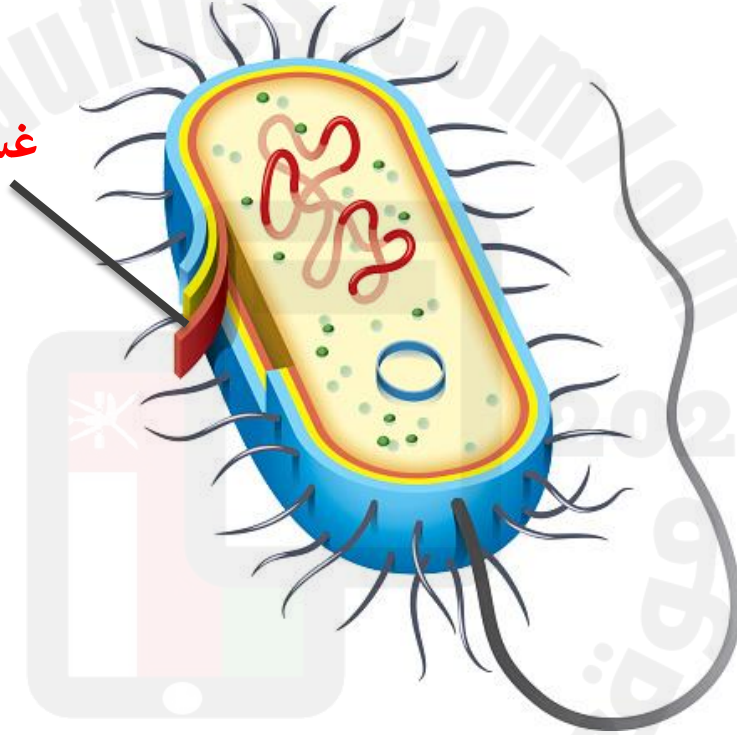
وظيفته

الحماية
+
منع انتفاخ الخلية
وانفجارها عند حدوث
الإسموزيّة

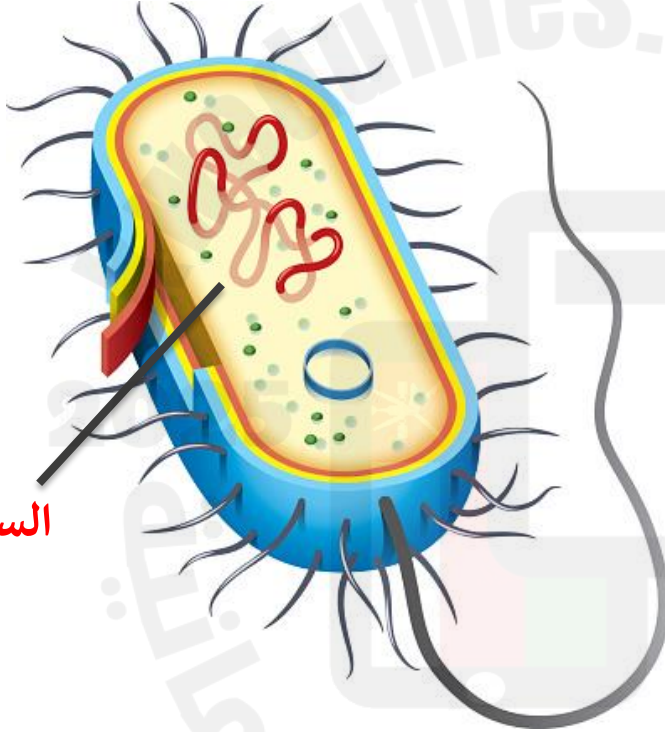
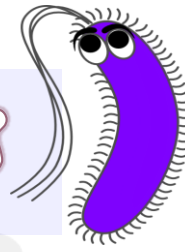
غشاء الخلية



غشاء الخلية



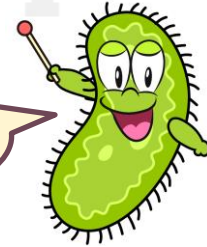
الكسيتوبلازم



الكسيتوبلازم

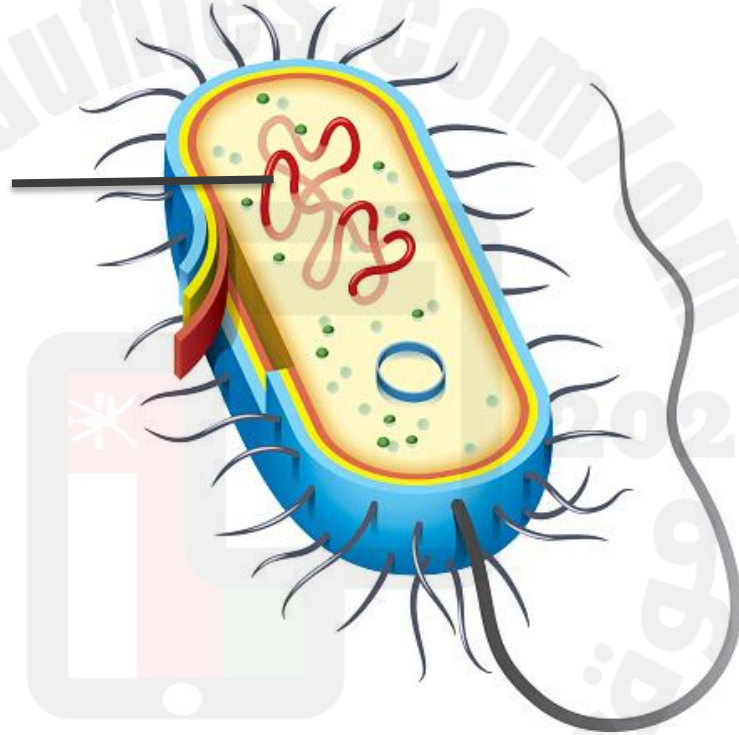
يا ترى هل
يحتوي
الكسيتوبلازم على
عضيات محاطة
بغشاء

لا

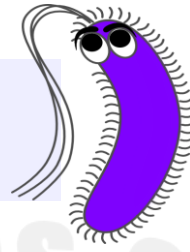


DNA

DNA الحلقي الملتف



DNA



العدد

قد يوجد أكثر من
نسخة واحدة من
جُزء DNA في
الخلية

الشكل

حلقي

استراتيجية
تدوين الأفكار

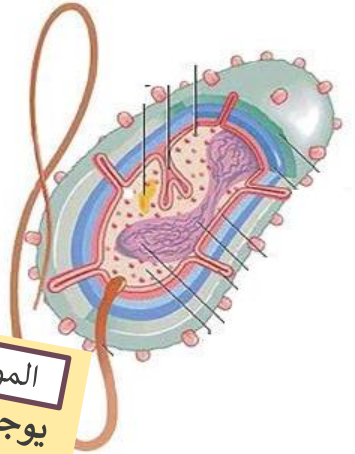


وجود
غشاء

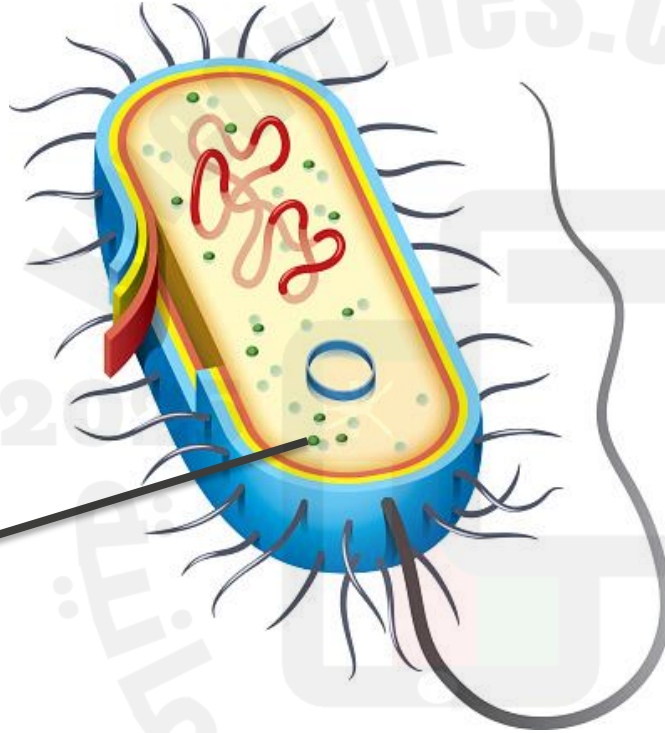
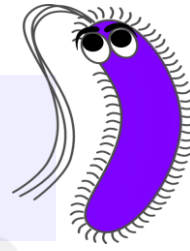
ليست محاطة
بغشاء مزدوج

الموقع

يوجد في منطقة نووية تسمى
نظير النواة
والتي تحتوي أيضًا على
بروتينات وكميات صغيرة من
RNA



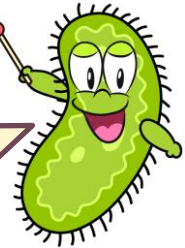
الريبوسوم

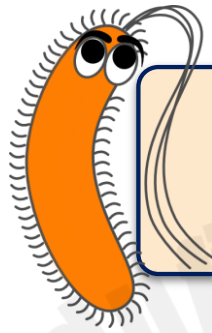


الريبوسوم

يا ترى هل يوجد
فرق بين
ريبوسومات البكتيريا
والكائنات حقيقية
النواة ؟

نعم
ريبوسوماتها
أصغر 70S
بينما الحقيقية
80 S



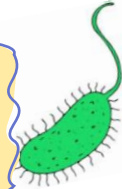


التراكيب التي توجد أحيانا في البكتيريا

كبسولة



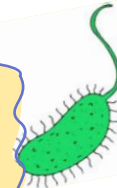
سوط



الشعيرات



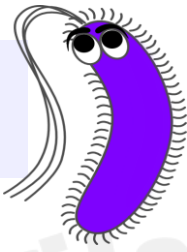
البلازميد



انثناء غشاء سطح الخلية



السوط



واحد أو اثنان

العدد

السباحة

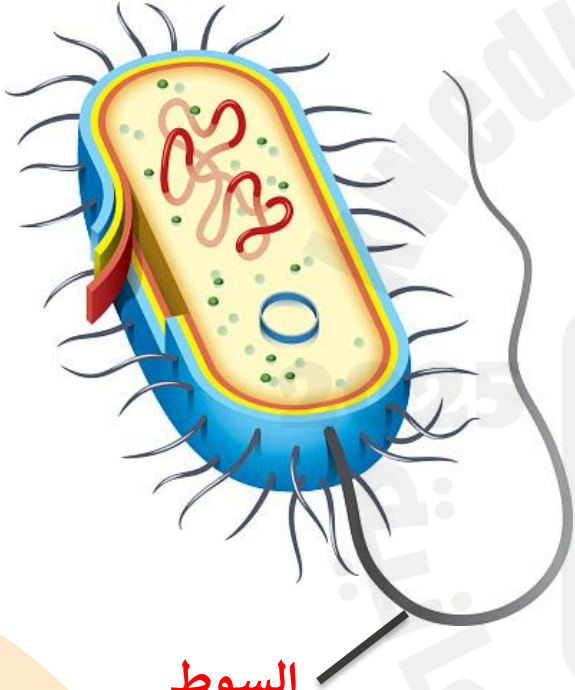
الوظيفة

أسطوانة مجوفة
بسيطة مكونة من
بروتين متطابق
الجزئيات

التركيب

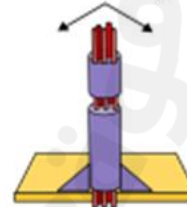
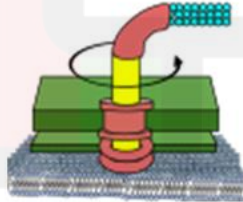
صلب لا ينحني

الخاصية

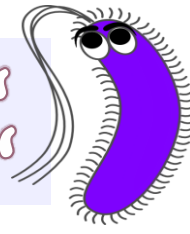


السوط

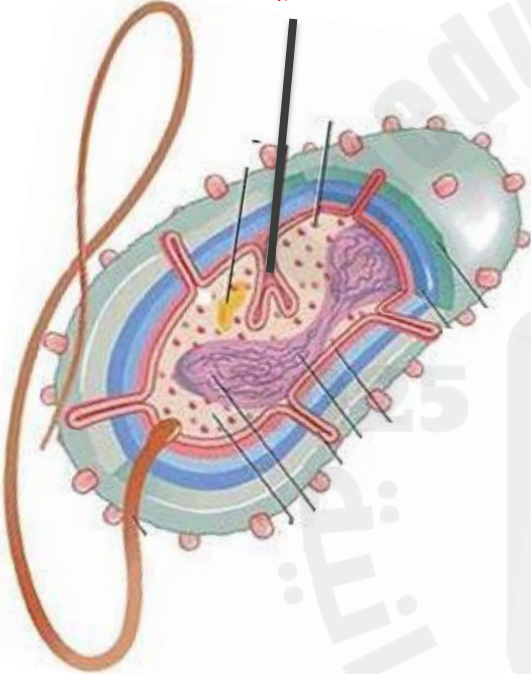
السوط في بدائية النواة السوط في حقيقية النواة



الغشاء غشاء سطح
الخلية نحو الداخل



انثناء غشاء سطح
الخلية



وصفه

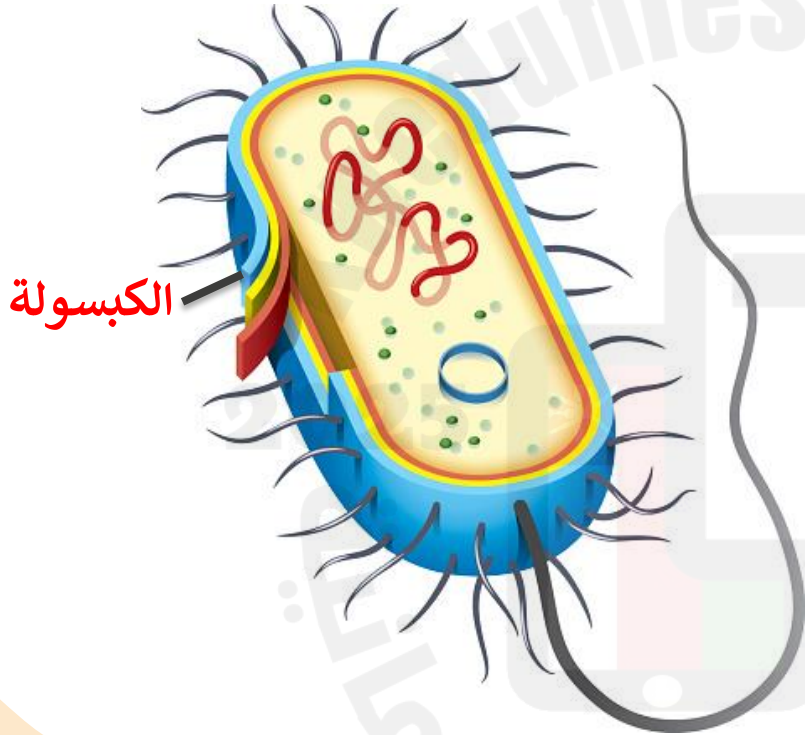
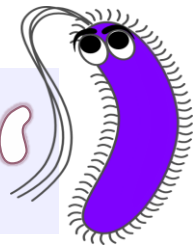
ينثني غشاء سطح الخلية في بعض البكتيريا
إلى داخل الخلية مكونًا سطحًا إضافيًا تحدث
عليه تفاعلات كيميائية حيوية.

الغشاء المنثني في البكتيريا الخضراء المزرقة يحتوي على
صبغات التمثيل الضوئي بما
يتيح إمكانية حدوث عملية التمثيل الضوئي

وظائفه

وفي بعض البكتيريا يحدث تثبيت النيتروجين على
الغشاء المنثني
هو القدرة على تحويل نيتروجين الهواء إلى مركبات
نيتروجينية، مثل الأمونيا

الكبسولة أو طبقة غروية



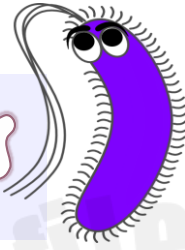
يتكوّن غالبًا من عديد
التسكر

تركيبها

حماية البكتيريا من الجفاف
تساعد الكبسولة في حماية
بعض البكتيريا من المضادات
الحيويّة؛ وتمنع بعض
الكبسولات خلايا الدم
البيضاء المسمّاة الخلايا
البلعمية (الأكولة) من
ابتلاع البكتيريا المسبّبة
للمرض.

وظائفها

البلازميد



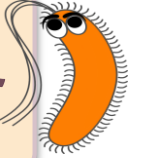
حلقة من DNA منفصلة
عن DNA الرئيسي في
الخلية، وهو يحتوي على
جينات قليلة

وصفه



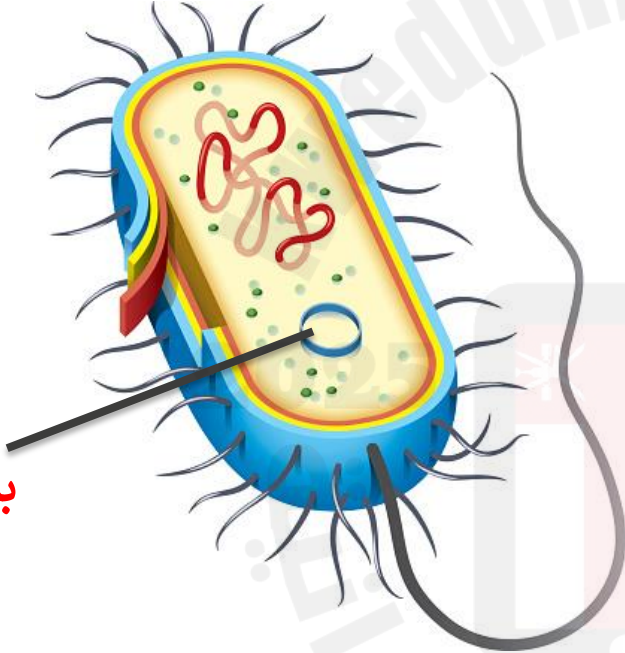
○ يتضاعف بشكل مستقل عن
DNA الكروموسومي
○ يمكن أن ينتقل بسرعة من
خلية إلى أخرى
○ DNA البلازميد غير
مرتبط بروتينات ويشار إليه
باسم « DNA المجرد

خصائصه



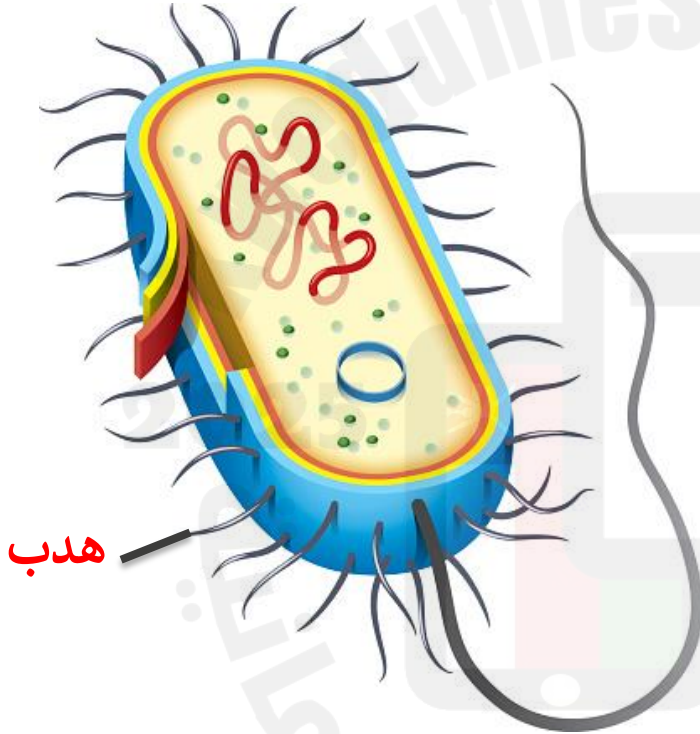
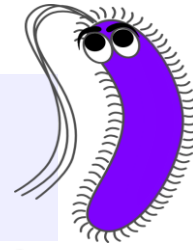
يؤمن مقاومة لمضادات
حيوية معينة مثل البنسلين

وظيفته



بلازميد

الشعيرات



وهي عصي بروتينية
دقيقة، تختلف في طولها
وصلابتها

تركيبها

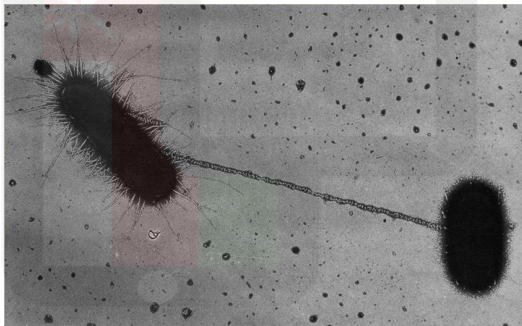
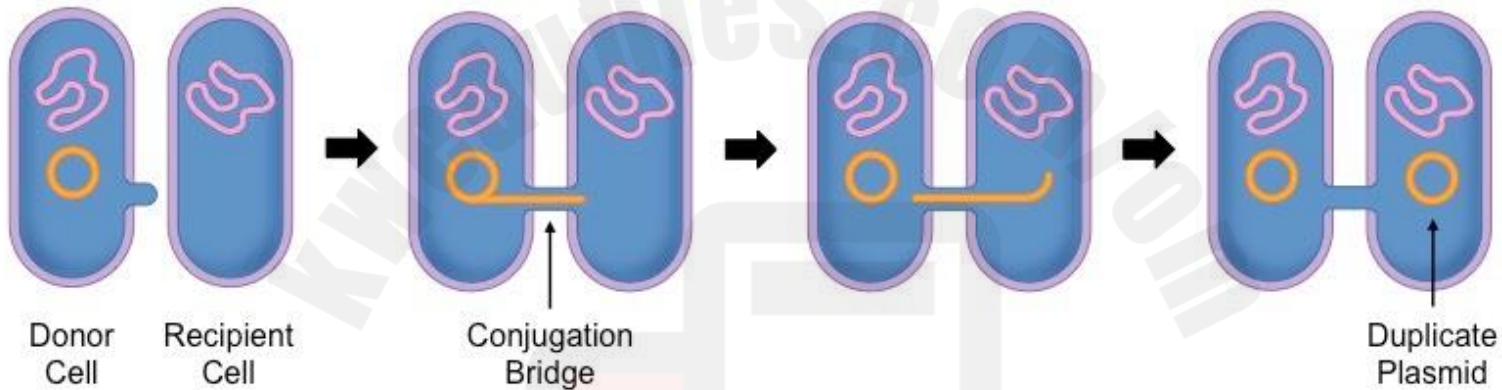


○ تُستخدم **للاتصاق**
والتفاعل مع خلايا أو
سطوح أخرى
○ كما تساعد في **نقل**
الجينات، بما فيها
البلازميدات، من خلية
بكتيريا إلى أخرى أثناء
الاقتزان

وظيفتها



الاقتران



خصائص البكتيريا (خلية بدائية النواة)

الافتقار لعصيات
محاطة بأغشية
مزدوجة



أحادية الخلية



DNA حلقي
رايوسومات
70S



قطر 1 - 5 μm

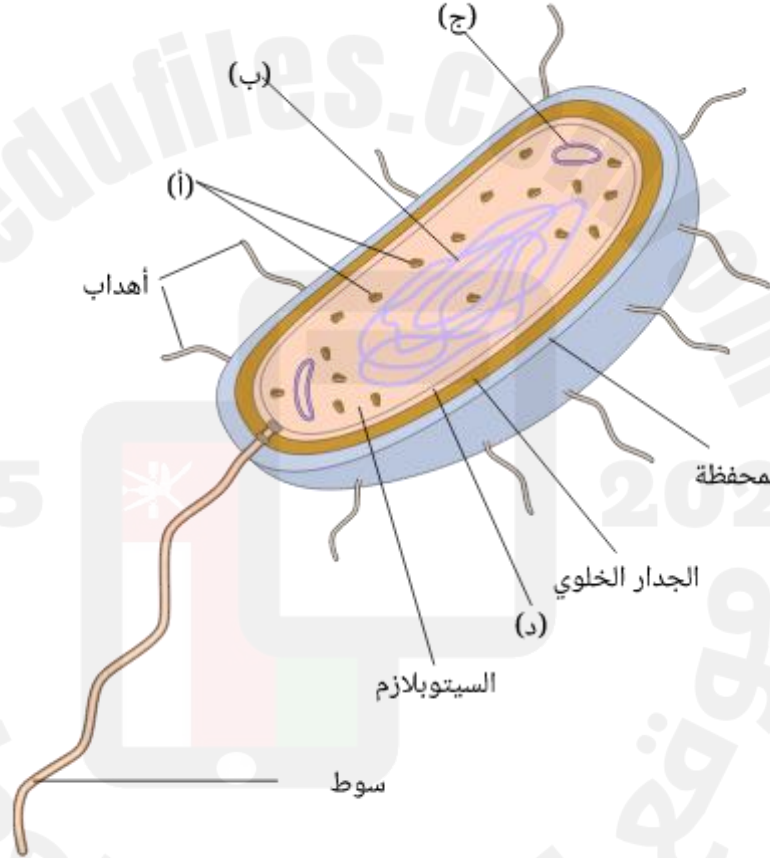


جدار خلوي
من ببتيد وجلايكان



احصل على الحلوى بعد إجابتك

احصل على الحلوى



اذكر مسميات
الأجزاء المشار
إليها بالرموز؟

مقارنة
الخلايا
بدائية
النواة
بالخلايا
حقيقية
النواة

بدائية النواة	حقيقية النواة
قطرها النموذجي ٥ - 1 μm	قطر الخلايا إلى ٤٠ μm ، وحجمها أكبر ب ١٠٠٠ مرة من حجم بدائية النواة
DNA حلقي حرّ في السيتوبلازم، وغير محاط بغشاء مزدوج.	DNA خطي يوجد داخل النواة المحاطة بغلاف نووي (غشاءان).
يوجد رايبوسومات ٧٠ S	يوجد رايبوسومات ٨٠ S
أنواع العضيات قليلة جداً. ولا توجد عضيات محاطة بغشاء	أنواع العضيات كثيرة
يحتوي الجدار الخلوي على ببتيدوجلايكان عديد التسكرمتحد مع أحماض أمينية	الجدار الخلوي موجود أحياناً في النباتات والفطريات وهو يحتوي على سليلوز أو لجنين في النباتات وكييتين (عديد التسكر) يحتوي على النيتروجين مماثل للسليلوز) في الفطريات
الأسواط بسيطة وتفتقر إلى الأنابيبات الدقيقة، تمتد خارج غشاء سطح الخلية، لذا فهي خارج الخلية	الأهداب والأسواط معقدة مع ترتيب بنمط «٩+٢» للأنابيبات الدقيقة، وهي محاطة بغشاء سطح الخلية، لذا تكون داخل الخلايا.
يحدث انقسام الخلية عبر الانشطار الثنائي (انشطار الخلية إلى قسمين)، ولا تتضمن خيوط المغزل.	يحدث انقسام الخلية بالانقسام المتساوي أو الاختزالي، ويتضمن خيوط المغزل
يقوم بعضها بتثبيت النيتروجين.	لا يقوم أيّ منها بتثبيت النيتروجين

الشكل المقابل يوضح خلية بكتيرية (بدائية النواة)

استراتيجية السؤال يتصل

أي من المكونات توجد في كلا
الخلايا الحيوانية والبكتيرية :

☐ غشاء سطح الخلية ،

الجدار الخلوي ، DNA

☐ غشاء سطح الخلية ،

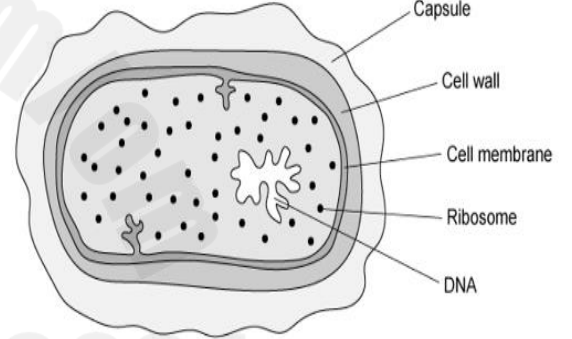
DNA ، ريبوسومات

☐ المحفظة ، DNA ،

ريبوسومات

☐ المحفظة ، غشاء سطح

الخلية ، الجدار الخلوي





سؤال التحدي

اذكر عشرة تراكيب يمكن
أن تجدها في صورة مجهر
إلكتروني لخلية حيوانية قد
تكون غير موجودة في
خلية بكتيريوم



<https://www.liveworksheets.com/dp1868649yi>

تعزیز المجموعات

