

مهارة (١)

الطريقة العلمية

الأحظ

اسأل

أكون فرضية

أختبر فرضية

النتائج تنقض الفرضية

النتائج تدعم الفرضية

استنتج / أترح أسئلة

مهارة (٣)*

تسمية أصغر تركيب في المخلوق الحي

الخلية

أصغر وحدة في المخلوق الحي

أنواع الخلايا

خلايا الدم البيضاء

خلايا الدم الحمراء

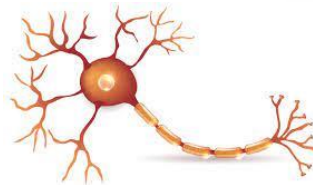
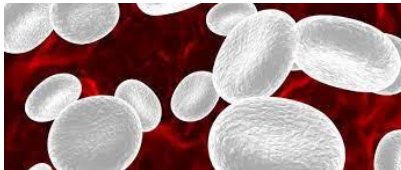
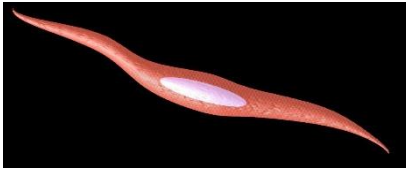
خلية عضلية

خلية عصبية

مهارة (٢)

تحديد الوظائف الأساسية للمخلوقات الحية

- ١- النمو
- ٢- التنفس
- ٣- التكاثر
- ٤- إخراج الفضلات
- ٥- الغذاء

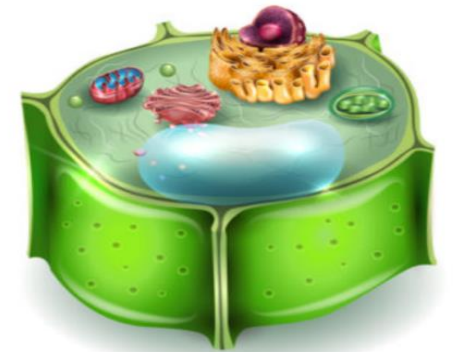
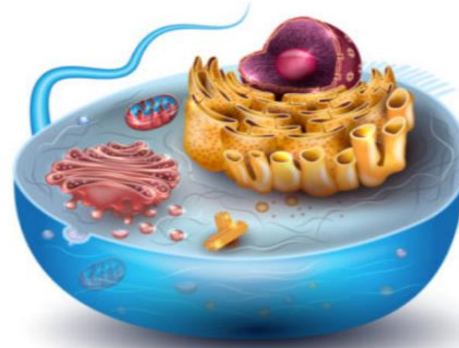
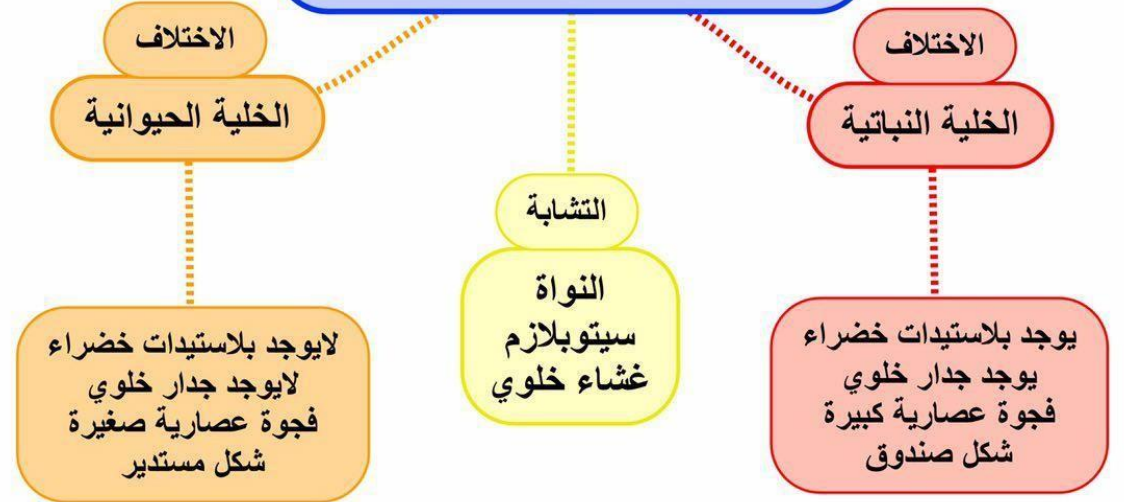


أجزاء الخلية

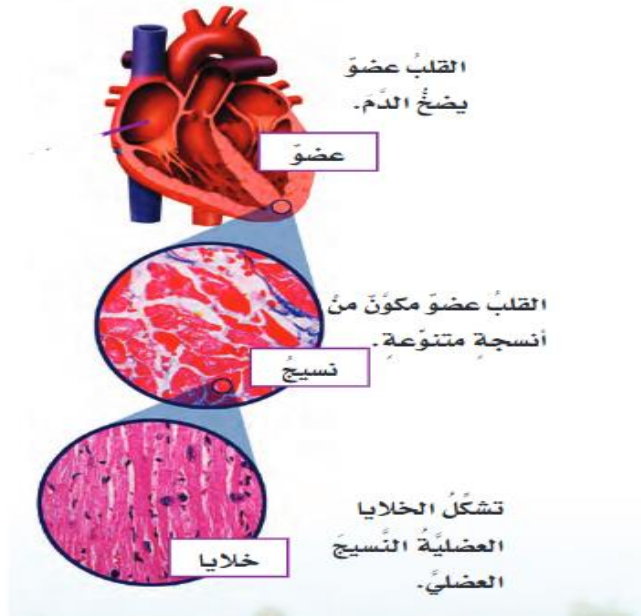
خلايا نباتية	خلايا حيوانية	
		
✓	✗	جدار الخلية
✓	✓	غشاء الخلية
✓	✗	البلاستيدات
✓	✓	النواة
كبيرة	صغيرة	الفجوة العصارية
✓	✓	السيتوبلازم
✓	✓	الميتوكوندريا
✓	✓	الكروموسومات

مهارة (٣)

الخلية النباتية والخلية الحيوانية



مستويات التنظيم



مهارة (٤)

العلاقة بين النسيج والعضو والجهاز

١- الخلايا تكون أنسجة

٢- أنسجة تكون أعضاء

٣- أعضاء تكون أجهزة

تصنيف المخلوقات الحية

						
الحيوانات	النباتات	الفطريات	الطلائعيات	البكتيريا	البدائيات	المملكة
عديدة	عديدة	واحدة أو عديدة	واحدة أو عديدة	واحدة	واحدة	عدد الخلايا
✓	✓	✓	✓	✗	✗	النوى
تحصل على غذائها من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها بنفسها	تحصل على غذائها من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى	تصنع غذاءها أو تحصل عليه من مخلوقات أخرى	الغذاء
✓	✗	✗	✓	✓	✓	الحركة من مكان إلى آخر

مهارة (٥)*

تصنيف المخلوقات الحية إلى ممالك

- ١- المملكة الحيوانية
- ٢- مملكة النباتية
- ٣- مملكة الفطريات
- ٤- مملكة الطلائعيات
- ٥- مملكة البكتيريا البدائية
- ٦- مملكة البكتيريا الحقيقية



مهارة (٦) *

ذكر السبب في تسمية الحيوانات اللافقارية بهذا الاسم مع التمثيل

سميت الحيوانات اللافقارية بهذا الاسم ؟
لأنها ليس لها عمود فقري

الحيوانات اللافقارية ؟

- ١- الأسفنجيات
مثل : الإسفنج
- ٢- اللاسعات (الجوفمعيات)
مثل : المرجان - قنديل البحر
- ٣- الرخويات
مثل : الحلزون - المحار - الاخطبوط
- ٤- شوكيات الجلد
مثل : قنفذ البحر
- ٥- المفصليات
مثل : الحشرات - العناكب
- ٦- الديدان
مثل : الديدان المسطحة - الديدان الاسطوانية - الديدان الحلقية

مهارة (٧) *

التمثيل لبعض الحيوانات الفقارية

- ١- الأسماك تنقسم إلى : ١- الأسماك العديمة الفك
- ٢- الأسماك الغضروفية (سمك القرش)
- ٣- الأسماك العظمية (الهامور)

٣- الطيور
مثل : الصقور - الدجاج - الطاووس

٢- البرمائيات
مثل : الضفدع - السلمندرات

٤- الزواحف
مثل : السحالي - الثعابين - السلاحف - الحراشي

٥- الثدييات تنقسم إلى :
ثدييات تضع بيضاً مثل : منقار البط
ثدييات لها كيس. مثل : الكنغر
ثدييات تنمو داخل الأجسام مثل : القرد - الخفاش

مهارة (٨) *

تعداد بعض أجهزة أجسام الحيوانات
وظيفة كل منها

الجهاز الهيكلي :
يدعم الجسم ويحمي الأعضاء
الداخلية

الجهاز التنفسي :
دخول الأكسجين وخروج
ثاني أكسيد الكربون
بعملية الشهيق والزفير

الجهاز العضلي :
مساعدة على الحركة

الجهاز الهضمي :
تفكيك الطعام وتحليله

الجهاز الدوراني :
ينقل الدم الذي يحمل الغذاء والأكسجين
إلى خلايا الجسم

الجهاز العصبي :
يتحكم في جميع أجهزة الجسم

الجهاز الإخراجي :
التخلص من الفضلات