



دائرة التعليم والمعرفة

مدرسة براءم العين الخاصة

بني ياس

المادة : العلوم

اليوم والتاريخ : / / 2017

الشعبة :

ملخص الوحدة الاولى

الفصل الدراسي الاول للعام الدراسي 2017-2018 م

الصف : الرابع

الكائنات الحية : هي الكائنات التي تقوم بالوظائف الحيوية الخمسة O

الخلية : هي اصغر وحدة في الكائن الحي

حاجات الكائن الحي هي : الماء - الغذاء - مكان للعيش - الاكسجين

الوظائف الحيوية الخمسة هي : التكاثر - النمو - الاخراج (التخلص من الفضلات) - الاستجابة (التفاعل مع التغيرات) - تستخدم الطعام للحصول علي الطاقة

الوظيفة	الخلية الحيوانية	الخلية النباتية	اجزاء الخلية
يحمي الخلية النباتية ويدعمها	×	√	جدار الخلية
تحرق الغذاء وتوفر الطاقة	√	√	الميتوكوندريا
مصنع الغذاء في الخلية النباتية	×	√	البلاستيدات الخضراء
تتحكم في جميع أنشطة الخلية	√	√	النواة
يتحكم في نمو الخلية	√	√	الكروموسومات
تخزن غذاء الخلية والفضلات	صغيره وعديده	كبيره	الفجوة
يكون خارجي في الخلية الحيوانية وداخلي في الخلية النباتية	√	√	غشاء الخلية
ماده تملأ الخلية تشبه الهلام وتتكون من الماء	√	√	السيتوبلازم

كيف تتنظم الخلايا؟

يتكون الكائن الحي من العديد من الخلايا التي تقوم بوظائف مختلفه

مثال الخلايا الجذرية في النبات وظيفتها امتصاص الماء

الاوراق وظيفتها صناعة الغذاء

الخلايا العصبية في الحيوان وظيفتها نقل الرسائل من الدماغ الي باقي اجزاء الجسم

مستويات التنظيم

جهاز	عضو	نسيج	خلايا
يتكون من مجموعه من الاعضاء لاداء وظيفه معينه	يتكون من مجموعه من الانسجه لاداء وظيفه معينه	يتكون من مجموعه من الخلايا لاداء وظيفه معينه	اصغر وحده في الكائن الحي

كيف تري الخلايا؟

عن طريق المجهر فهو يكبر كثيرا (يستخدم لرؤيه الفيروسات والبكتريا)

اما العدسه اليدويه تكبر قليلا

