

عَرِّف :

الخلية: وحدة بناء أجسام الكائنات الحية جميعها .

وحيدة الخلية: كائنات حية تكون جسمها من خلية واحدة .
عديدة الخلايا: كائنات حية تكون أجسامها من عدة خلايا .

العصيات: هي تراكيب دقيقة في الخلية تقوم بأشعة حيوية متضمنة .

الانقسام المتساوي: هو نشاط تقوم

به الخلية الجسمية لزيادة عددها ينتج عنه خليتان جديدتان تحتوي كل منهما نفس كمية المادة الوراثية للخلية الأصلية . يساهم في تكاثر

الانقسام المنصف: هو نشاط تقوم

به الخلية الجنسية ينتج عنه أربع خلايا جديدة تحتوي كل منها نصف كمية المادة الوراثية

الجاميتات: هي خلايا ناتجة عن الانقسام المنصف وهي مهمة لتكاثر الكائنات الحية .

النواة: هي أحد أعضاء الخلية مسؤولة عن التحكم بأشعة الخلية . تحتوي على المادة الوراثية .

النسيج: أحد مكونات جسم الإنسان يتكون من خلايا متشابهة .

ما وظيفة كل من مما يلي

* الانقسام المتساوي: نحو الكائنات الحية و تقويض الخلايا التالفة .

* الميتوكوندريا: إنتاج الطاقة .

* البلاستيد الخضراء: عملية البناء الضوئي .

* النواة: تتحكم بأشعة الخلية .

* غشاء بلازمي: تنظيم مرور المواد خلال الخلية .

* الفجوة: تخزين مواد (مستودع) .

* جدار خلوي: دعم للخلية النباتية

يخافد على شكلها .

* الضابط الصغير: توصيل تقاصيل العينة .

* الضابط الكبير: للتركيز على العينة .

افسر

أ يسمى الانقسام المتساوي بهذا

الاسم:

لأنه ينتج عنه خلايا جديدة تحتوي على نصف كمية المادة الوراثية للخلية الأصلية .

ب تسمية الانقسام المنصف:

لأنه ينتج عنه خلايا جديدة تحتوي على نصف كمية المادة الوراثية للخلية الأصلية .

ج توصف البكتريا بأنها كائنات بدائية

النوى:

لأن نواتها لا تمتلك غلاف نووي

د تتجدد خلايا بالهن الضد باستمرار

لأنها تلف باستمرار (تموت) مما يتطلب

تجدد لها من طريق الانقسام المتساوي

المقارنة	القسم متساوي	القسم منقسم
الخلايا	جسمية	جنسية
عدد خلايا الناجبة	(C)	(2)
كمية المادة الوراثية	نفس الكمية	نصف الكمية

مقارنة	خلايا نباتية	خلايا حيوانية
أوجه الشبه	فجوة + سيتوبلازم، غشاء بلازمي متركب من ريبان، ثغوة +	
أوجه الافتلاف	جدار خلوي بلاستيدات خضراء	لا يوجد

أنواع الانقسام

- ① **الطور التمهيدي** : يستعيد الخلية للانقسام وتشكل المادة الوراثية كروموسومات واضحة.
 - ② **الطور الاستوائي** : تترتب فيه الكروموسومات في منتصف الخلية.
 - ③ **الطور الانفصالي** : تنفصل الكروموسومات بعضها عن بعض.
 - ④ **الطور النهائي** : تنقسم السيتوبلازم وينتج عنه خليتان جديرتان كوني على نفس كمية الوراثة للأصلية.
- جسم الانسان - أجهزة - أعضاء - أعضاء مختلفة
خلايا - خلايا