

Resuelvo:

1) A.¿Qué es una célula?

La célula es la unidad más pequeña que puede vivir por sí sola y que forma todos los organismos vivos y los tejidos del cuerpo. Las tres partes principales de la célula son la membrana celular, el núcleo y el citoplasma. La membrana celular rodea la célula y controla las sustancias que entran y salen. Dentro de la célula está el núcleo que contiene el nucléolo, la mayoría del ADN celular y es donde se elabora la mayor parte del ARN. El citoplasma es la porción fluida del interior de la célula que contiene otros elementos diminutos con funciones específicas, como el aparato de Golgi, las mitocondrias y el retículo endoplasmático.

B.¿Cuáles son los tres enunciados definen la teoria celular?

- Todo en los seres vivos está formado por células o productos secretados por las células. Primer Principio de la teoría celular.
- La célula es la unidad básica de organización de la vida. Segundo principio de la teoría celular.
- Toda célula se ha originado a partir de otra célula, por división de esta.

C.¿Cómo ayudó la invención del microscópio al desarrollo de la teoría celular?

Gracias a la microscopía, hoy sabemos que todos los organismos están formados por células, pero para haber concluido y afirmado empíricamente esta aseveración, los científicos debieron desarrollar instrumentos viables para generar tal conocimiento.

2) A.¿Cómo funcionan los microscópios?

Los microscópios se combinan por lo menos dos juegos de lentes, el objetivo y ocular. Detrás de la muestra está una lámpara que con su luz va a atravesar la muestra y formar una imagen en el objetivo que se amplía y proyecta al ocular.

B.¿Qué significa que una micrografía tenga "color falso"?

Significa que muestra gránulos de melanina (magenta) en una célula epitelial de la piel. También se pueden ver paquetes de filamentos de queratina (verde) y un desmosoma (rojo).

3) A.¿Cuál es la característica común en todas las células?

La membrana es una fina capa, a veces tan delgada que no puede verse con un microscopio común. En algunas ocasiones, sólo es posible verla con un microscopio muy potente como el electrónico. La membrana es muy importante pues permite a la célula ponerse en contacto con el medio donde vive.

B.¿Cuál es la diferencia principal entre células eucariotas y procariotas?

EUCARIOTAS	PROCARIOTAS
<ul style="list-style-type: none">● Tienen núcleo.● Miden más de 10 micrómetros.	<ul style="list-style-type: none">● No tiene núcleo.● Miden menos más de 10 micrómetros.

<ul style="list-style-type: none"> ● Poseen organelos. ● Tienen citoesqueleto. ● Son organismos multicelulares que muestran desarrollo de tejidos. ● Constituyen organismos tanto unicelulares como pluricelulares. 	<ul style="list-style-type: none"> ● No poseen organelos. ● No tienen citoesqueleto. ● Son escasas formas multicelulares y tienen falta de desarrollo de tejidos. ● Poseen célula procariota las bacterias, las cianobacterias y las arqueas.
---	---

Referencias:

- Curtis, B. et. al (2006). Invitación a la Biología. Médician Panamericana. p. 13.

-Albarracín R. & Agustín B. La teoría celular en el siglo XIX. p. 39.

-<http://www.microscopemaster.com/how-does-a-microscope-work.html>