

Observación de células vegetales: Epidermis de cebolla

Recuerda

1

- La célula es la unidad estructural y funcional de los seres vivos.
- Todos los seres vivos están formados por células - **Teoría celular**
- Se pueden distinguir células vegetales y animales.
- El microscopio te permitirá observar células. Recuerda su manejo y ante cualquier duda, anota tu pregunta al profesor y házsela cuando él te lo indique.

Material y reactivos

2

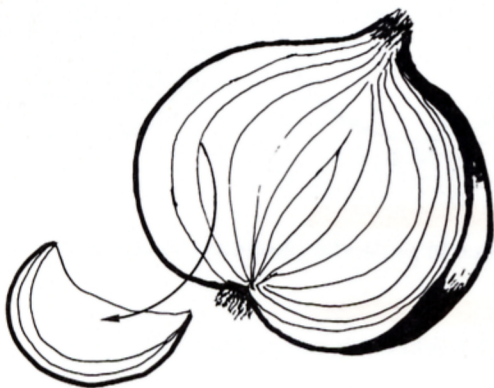
- | | | |
|----------------------------------|--------------------|-------------------|
| - Microscopio | - Caja de Petri | - Verde de metilo |
| - Bisturí | - Frasco lavador | - Papel de filtro |
| - Pinzas de disección (acodadas) | - Trozo de cebolla | |
| - Porta y cubreobjetos | | |

Procedimiento

3

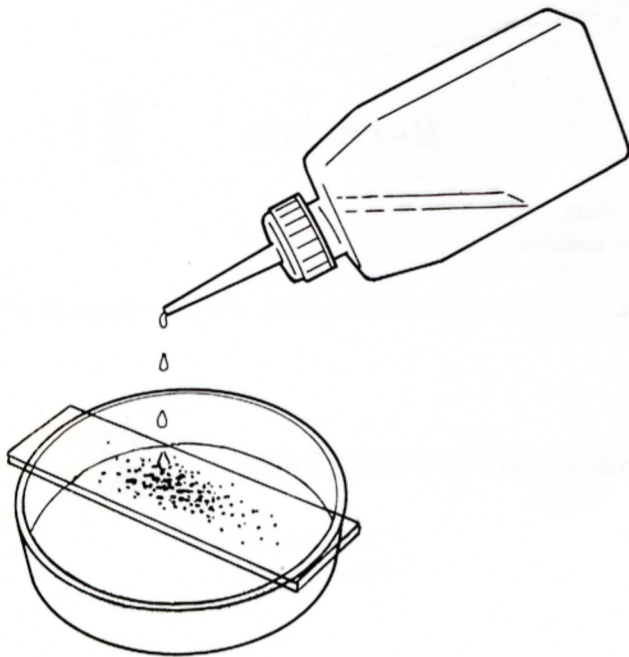
1.- Separa un casco de cebolla

2.- Marca con incisiones del bisturí una pequeña cuadrícula de 1/2 a 1 cm en la parte interior del casco (superficie cóncava).

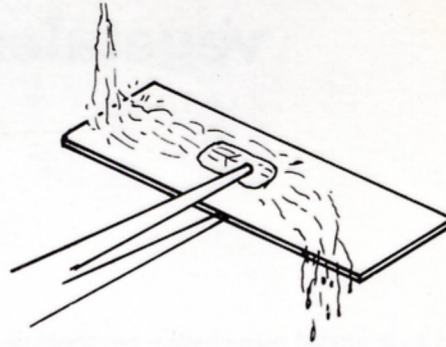


3.- Separa con las pinzas uno de los fragmentos, levanta la *pielecilla* y colócala en el centro del portaobjetos.

4.- Con el porta situado encima de la caja de Petri, añade a la muestra unas gotas de verde de metilo. Espera 5 minutos.

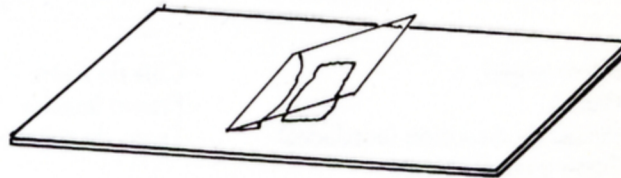


5.- Retira el colorante vertiendo agua sobre la muestra sujeta al porta con las pinzas. Seca los alrededores de la muestra con papel de filtro.



6.- Añade unas (2 ó 3) gotas de agua y procura que la muestra esté sumergida o superpuesta al líquido, sin burbujas de aire.

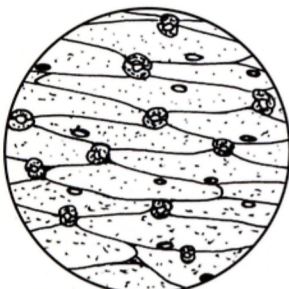
7.- Coloca el cubre apoyado desde un extremo lateral y observa la preparación. A 200-400 aumentos observarás bien el resultado.



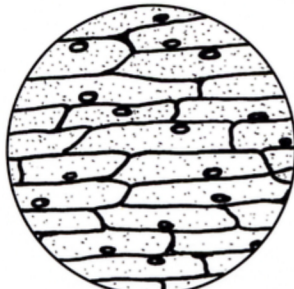
4

Cuestiones

1.-
Indica qué dibujo representa mejor la imagen que observas en el microscopio.



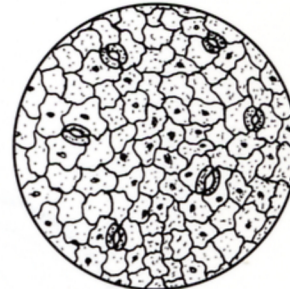
N° 1



N° 2



N° 3



N° 4

2.-
¿Cuáles son las partes de la célula que observas claramente?

3.-
¿Por qué no se observan otros componentes de la célula?

4.-
¿Por qué la *pielecilla* observada puede ser un tejido?

5.-
¿Qué función crees que realizará este tejido?