

Deberán resolver la siguiente guía de estudios, ya que, a partir de las preguntas de la misma, se elaborará un examen escrito para ser realizado el día de la acreditación.

Se utiliza como material para resolver la guía el cuadernillo orientativo que acompañaron las clases.

GUÍA DE ESTUDIO

MICROSCOPIA

- 1) Identifique las partes de un microscopio óptico compuesto y su descripción.
- 2) ¿Por qué se llama microscopio óptico compuesto?
- 3) En la observación de microorganismos con microscopio, ¿Qué indica el poder de resolución?
- 4) ¿Cuándo usamos los **objetivos de inmersión**? ¿con cuántos aumentos se usa, qué cuidados se deben tener? ¿Por qué se le debe agregar aceite?
- 5) ¿Cómo se **determina el aumento** del microscopio? ¿Cómo podemos determinar el tamaño real de lo que estamos observando?
- 6) ¿Cuáles son las precauciones que se deben tener al usar un microscopio? ¿Cómo se lo debe dejar al finalizar las observaciones?
- 7) **Desarrolle la secuencia de los pasos** a seguir para poder realizar una correcta observación. ¿Cuáles son los tornillos que se utilizan para acercar o alejar las lentes del ocular y del objetivo? ¿con que objetivo enfocaríamos el preparado para obtener un mayor campo visual? ¿qué objetivo usaría para observar los detalles del preparado?

NIVELES DE ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA

- 1) Cuando realizamos la observación microscópica de:
 - a- Remolacha ¿Qué queríamos observar? Explique.
 - b- Levaduras ¿Qué queríamos observar. Explique

MÉTODOS DE ESTERILIZACIÓN

- 1) ¿Qué métodos de esterilización o desinfección se utilizan en los hogares? Diferéncielos entre esterilización y desinfección. justifique
- 2) Para los distintos métodos de esterilización busque un ejemplo de utilización industrial.
- 3) ¿Pasteurización es sinónimo de esterilización? Diga en qué casos se aplica la pasteurización. Fundamente su respuesta
- 4) ¿Por qué no se esterilizan medios de cultivo en la estufa?
- 5) Defina tindalización. Compárelo con pasteurización.
- 6) ¿Por qué es necesario purgar el aire de la cámara del autoclave? Relacione con la ley de Dalton de las presiones parciales
- 7) Cite los pasos necesarios para el correcto funcionamiento del autoclave. ¿Cómo garantiza el correcto proceso de esterilización?
- 8) ¿Qué material se esteriliza en estufa? Ejemplos
- 9) ¿Para qué se coloca algodón en la parte superior de las pipetas?
- 10) Explique el modo de acción de los agentes físicos y químicos sobre la membrana plasmática

MEDIOS DE CULTIVO.

- 1) ¿Cuál es la diferencia entre un medio selectivo y un medio diferencial? De ejemplos 2) ¿Qué medios de cultivo preparamos en el laboratorio? ¿Cómo los clasificarías?
- 3) Caracterice el caldo de cultivo Mac Conkey. ¿para que se lo utiliza? ¿para que microorganismo se lo utiliza?
- 4) ¿Por qué el APD es un buen medio de cultivo? ¿para que microorganismo se lo utiliza?
- 5) ¿Qué información debe tener una caja de Petri luego de haber sido sembrada?.
- 6) ¿con qué método se esterilizan los medios de cultivo? ¿Por qué?

- 7) ¿cuáles son las características deseables en un buen medio de cultivo? ¿Cuáles se tuvieron en cuenta en el desarrollo del trabajo práctico?

SIEMBRA Y AISLAMIENTO

- 1) ¿Qué es siembra? ¿Qué finalidades tiene?
- 2) ¿Qué entiende por la “técnica aséptica”
- 3) ¿Cuáles son las condiciones de cultivo de un microorganismo?
- 4) ¿Qué son las bacterias coliformes?
- 5) Explique los pasos para la determinación de coliformes en caldo mac Conkey. ¿Cómo comprueba que sea positivo?
- 6) Dibuje y caracterice una muestra con hongos, una con levaduras y una de bacterias.

