

**PRÁCTICA 2: OBSERVACIÓN DE INTERCAMBIOS HÍDRICOS.
PLASMÓLISIS Y TURGENCIA**

RESPUESTAS

MÉTODO

Primera fase:

- ✓ Calcula cómo prepararías 50 ml de una solución 0,85M de NaCl. A partir de esta solución, ¿cómo prepararías 20 ml de una solución 0,50M y 20 ml de una solución 0,15M de NaCl?. Peso molecular del NaCl=58,49.

1. Realiza los cálculos y anota los resultados en la siguiente tabla (puntuación: hasta 1,5 puntos).

Solución	Cantidad de NaCl (gr)	Cantidad de H ₂ O (ml)	Cantidad de solución NaCl 0,85M (ml)
NaCl 0,85M	2,49	50	---
NaCl 0,50M	---	9,41	10,59
NaCl 0,15M	---	16,47	3,53

Segunda fase

2. Diagnóstico de preparaciones histológicas (puntuación: hasta 3 puntos).

Estructuras observadas	Prep.:	Prep.:
Fibras colágenas		
Fibras elásticas		
Músculo liso		
Músculo estriado		
Cartílago		
Epitelio monoestratificado con cilios		
Epitelio monoestr. con microvilli		
Epitelio pseudoestr.		
Epitelio pluriestr.		
Capilares sanguíneos		
Otros vasos		

Múltiples secciones tubulares		
Glomérulos		
Acinos secretores		
Células caliciformes		
Tejido conjuntivo		
Tejido adiposo		
Conductos y sistemas de Havers		
Células aisladas		
Hematíes		
Células formando cordones radiales		
Órgano diagnosticado		

Ahora responde a las preguntas, rodeando la respuesta correcta (puntuación: hasta 1 punto).

1.- ¿Qué ocurre durante el proceso de fijación histológica?:

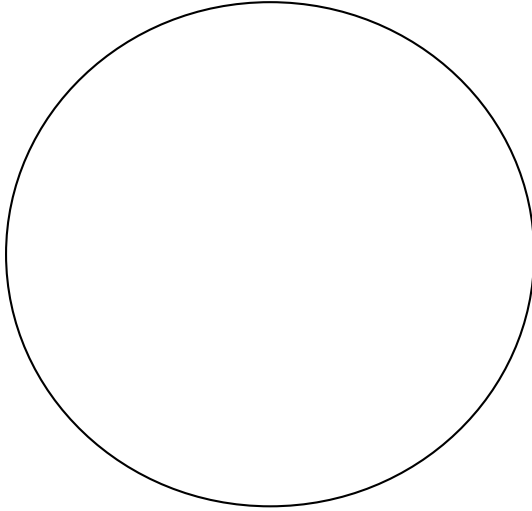
- a.- Las células se adhieren al portaobjetos.
- b.- Los tejidos aumentan de volumen.
- c.- Se impide la degradación "post-mortem" de las estructuras celulares.
- d.- Se alteran las estructuras para favorecer la coloración.

2.-¿Por qué, en el microscopio que estás usando, un objetivo de 10x proporciona 100 aumentos a la observación?:

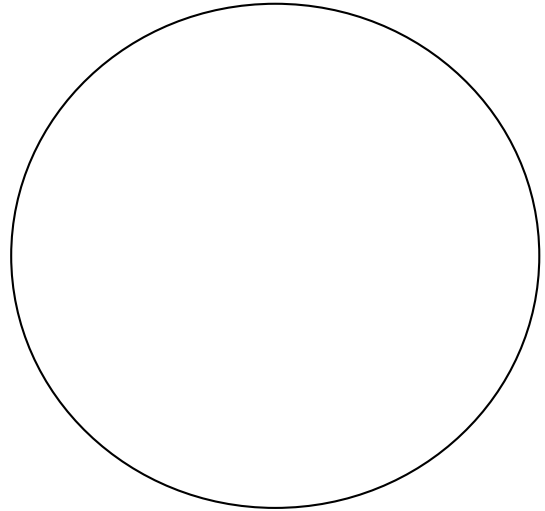
- a.- Por los elementos ópticos que lo forman.
- b.- Por ser una lente acromática.
- c.- Por la función multiplicadora del diafragma.
- d.- Porque 10 aumentos proporcionados por el objetivo, multiplicados por los 10 que aporta el ocular, resultan en 100 totales.

Tercera fase

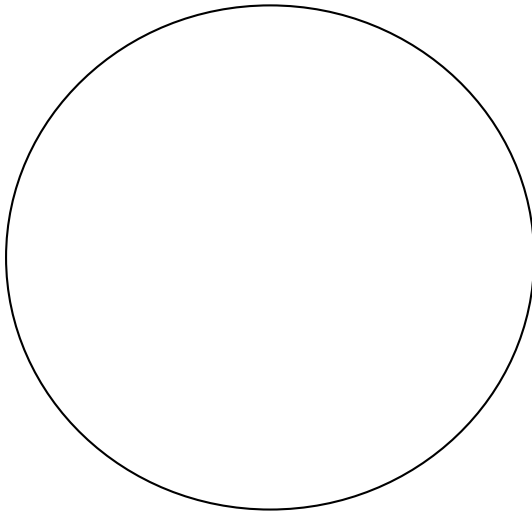
3.1 Dibuja las diferentes reacciones de las células en los distintos medios (puntuación: hasta 1,5 puntos)



Observación 1:
Concentración NaCl.....
Aumentos.....



Observación 2:
Concentración NaCl.....
Aumentos.....



Observación 3:
Concentración NaCl.....
Aumentos.....

3.2 Indica en la siguiente tabla qué sucede en los diferentes orgánulos de la célula vegetal para cada una de las soluciones a las que se ha expuesto (puntuación: hasta 3 puntos).

	NaCl 0,85M	NaCl 0,50M	NaCl 0,15M
La vacuola	Pierde agua se arruga Pierde Volumen	Está en equilibrio	Absorbe agua, se hincha, aumenta el volumen
El núcleo	Desaparece,	Está en posición central	Aparece desplazado al lado de la pared
El citoplasma	Aparece fragmentado	normal	Hinchado, casi no se ve la pared
La membrana plasmática	Se separa de la pared y se rompe	normal	normal
La pared celular	Normal, no se altera	Normal, no se altera	Normal, no se altera
Nombre del fenómeno osmótico	Plasmólisis	Equilibrio	Turgencia