**TRABAJO DE REPASO #02**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ **PARALELO:** SALUD –

**Responder las siguientes preguntas con base en los documentos: RESUMEN SEMANA TRES Y RESUMEN SEMANA CUATRO.**

**1. ¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre el modelo de mosaico fluido es correcta?**a) Las proteínas están dispuestas de forma fija
b) Los lípidos son estáticos
c) Las proteínas tienen movilidad lateral
d) Las proteínas no interactúan con microtúbulos
e) El modelo fue propuesto por Robertson
f) Los carbohidratos forman canales iónicos

**2. ¿Qué componente de la membrana celular regula la fluidez bajo variaciones térmicas?**a) Glucógeno
b) ARN
c) Fosfolípidos
d) Colesterol
e) Glucoproteínas
f) Ribosomas

**3. ¿Cuál de las siguientes estructuras pertenece exclusivamente a células vegetales?**a) Mitocondria
b) Lisosoma
c) Cloroplasto
d) Aparato de Golgi
e) Ribosoma
f) Centriolos

**4. ¿Cuál es la función principal del citoesqueleto?**a) Sintetizar proteínas
b) Digestión celular
c) Soporte estructural y movimiento celular
d) Regulación hormonal
e) Fotosíntesis
f) Síntesis lipídica

**5. ¿Qué orgánulo está implicado directamente en la traducción del ARN mensajero?**a) Mitocondria
b) Lisosoma
c) Ribosoma
d) Aparato de Golgi
e) Peroxisoma
f) Vacuola

**6. ¿Qué orgánulo celular interviene en la desintoxicación celular?**a) Mitocondria
b) Retículo endoplasmático liso
c) Ribosoma
d) Peroxisoma
e) Núcleo
f) Lisosoma

**7. ¿Cuál de los siguientes componentes es exclusivo de la envoltura nuclear?**a) Tilacoides
b) Ribosomas
c) Espacio intermembranoso
d) Cinetocoro
e) Centriolo
f) Histonas

**8. ¿Qué proteínas del citoesqueleto permiten la contracción celular junto con la miosina?**a) Tubulinas
b) Vimentina
c) Actina
d) Desmina
e) Neurofilamentos
f) Histonas

**9. ¿Cuál de los siguientes orgánulos almacena agua y desechos principalmente en células vegetales?**a) Retículo endoplasmático
b) Lisosoma
c) Vacuola
d) Ribosoma
e) Golgi
f) Mitocondria

**10. ¿Qué propiedad de la membrana permite la entrada selectiva de moléculas?**a) Polaridad
b) Fluidez
c) Permeabilidad selectiva
d) Potencial eléctrico
e) Endocitosis
f) Movimiento osmótico

**11. Explica cómo la estructura de la bicapa lipídica permite la fluidez de la membrana plasmática.**

**12. Describe la función del aparato de Golgi y cómo se relaciona con el retículo endoplasmático.**

**13. ¿Qué diferencias estructurales existen entre microfilamentos, microtúbulos y filamentos intermedios?**

**14. Explica el proceso de síntesis ribosomal comenzando desde el nucléolo hasta la traducción en el citoplasma.**

**15. Justifica por qué el núcleo se considera el centro de control celular.**

**16. Analiza por qué una célula en fase G0 no entra en división celular activa.**

**17. ¿Qué consecuencias puede tener una alteración en el punto de control del huso mitótico?**

**18. Compara mitosis y meiosis respecto a su finalidad, número de células hijas y dotación genética.**

**19. ¿Cómo se relacionan los entrecruzamientos con la diversidad genética en meiosis?**

**20. Explica por qué la duplicación de ADN ocurre antes de la mitosis o meiosis.**

**21. ¿Qué función tienen los microtúbulos en la metafase y anafase mitótica?**

**22. Evalúa la importancia biológica de la citocinesis en células animales y vegetales.**

**23. ¿Cómo se asegura la célula de que sus cromosomas están correctamente alineados antes de dividirse?**

**24. Analiza por qué la meiosis ocurre solo en células germinales y no en somáticas.**

**25. Compara la profase mitótica con la profase I meiótica en cuanto a eventos y estructura cromosómica.**

**26. ¿Qué diferencia existe entre la metafase de la mitosis y la metafase I de la meiosis?**

**27. ¿Cuál es la consecuencia celular de errores en la anafase durante la mitosis?**

**28. Explica cómo actúa el complejo sinaptonémico durante la profase I meiótica.**

**29. ¿Qué tipo de células entran comúnmente en la fase G0 y por qué lo hacen?**

**30. ¿Cómo se relacionan las fases S y G2 del ciclo celular con la preparación para la mitosis?**