

## TEST TEMA 4 – División celular

1. La duplicación del ADN de las células se produce:
  - a. Durante la mitosis
  - b. Durante la citocinesis
  - c. En la fase S de la interfase
  - d. En la fase G1 de la interfase
2. Respecto del periodo G1 del ciclo celular
  - a. Abarca desde la mitosis anterior hasta el inicio del periodo S
  - b. Se duplica el ADN de la célula
  - c. Tiene como objetivo el reparto de cromosomas entre las células hijas
  - d. Durante este periodo la célula se prepara para la mitosis
3. Durante la fase S del ciclo celular
  - a. Se replica el ADN
  - b. La célula puede entrar en el periodo G0
  - c. Se realiza el reparto de cromosomas entre las células hijas
  - a. Se completa la formación de las estructuras celulares
4. ¿En qué fase del ciclo celular tiene lugar la duplicación del ADN?
  - a. G1
  - b. G2
  - c. G0
  - d. S
5. ¿En qué fase de la mitosis se separan las cromátidas de los cromosomas?
  - a. Anafase
  - b. Profase
  - c. Telofase
  - d. Metafase
6. El orden de las etapas de la mitosis es:
  - a. Profase, telofase, metafase, anafase
  - b. Profase, metafase, anafase, telofase
  - c. Profase, anafase, telofase, metafase
  - d. Metafase, anafase, telofase, profase
7. Durante la anafase de la mitosis:
  - a. Se produce la duplicación del ADN
  - b. Se produce el engrosamiento de los cromosomas
  - c. Las cromátidas hermanas se separan
  - d. Los cromosomas se colocan en el ecuador del huso mitótico

8. ¿En qué fase de la mitosis los cromosomas forman la placa ecuatorial?
- Anafase
  - Profase
  - Telofase
  - Metafase
9. ¿Cuál sería el resultado de la división por mitosis de una célula  $2n = 6$ ?
- 1 célula  $2n = 6$
  - 2 células  $n=3$
  - 2 células  $2n = 12$
  - 2 células  $2n = 6$
10. Como consecuencia de la mitosis las células hijas presentan:
- Igual número de cromosomas que la célula madre.
  - El doble de cromosomas que la célula madre.
  - La cuarta parte de cromosomas que antes de ella.
  - La mitad de cromosomas que la célula madre con los genes recombinados.
11. ¿Cuántos cromosomas hay en cada uno de los polos de la célula en anafase de una célula  $2n=4$ ?
- $n = 2$
  - $2n =4$
  - $2n=2$
  - $2n= 8$
12. ¿En qué etapa de la mitosis se produce el desplazamiento de los cromosomas hacia los polos opuestos del huso mitótico?
- Profase
  - Metafase
  - Anafase
  - Telofase
13. Como consecuencia de la meiosis las células hijas presentan:
- El doble de cromosomas que la célula madre.
  - La cuarta parte de cromosomas que antes de ella.
  - Igual número de cromosomas que la célula madre.
  - La mitad de cromosomas que la célula madre con los genes recombinados.
  - Se forman dos células hijas a partir de una célula madre
14. ¿Qué ocurre en la Anafase I de la meiosis?
- Separación de cromátidas
  - Separación de cromosomas homólogos
  - Recombinación genética
  - Apareamiento de cromosomas homólogos

15. De las siguientes afirmaciones sobre la meiosis, ¿cuál no es correcta?
  - a. Son dos divisiones sucesivas
  - b. Se forman 2 células hijas
  - c. Las células hijas tienen la mitad de información genética
  - d. Forma los gametos
  
16. Tras la meiosis de una célula diploide que presenta 8 cromosomas en total, las células recién formadas tienen cada una:
  - a. 8 cromosomas
  - b. 8 cromátidas
  - c. 16 cromátidas
  - d. 4 cromátidas
  
17. En los seres vivos la variabilidad genética se consigue mediante:
  - a. La recombinación y la mitosis
  - b. La mutación y la mitosis
  - c. La recombinación y la mutación
  - d. La meiosis y mitosis
  
18. El sobrecruzamiento que ocurre entre cromosomas homólogos y que da lugar a recombinación genética, ocurre en la:
  - a. Meiosis
  - b. Interfase celular
  - c. Citocinesis
  - d. Mitosis
  
19. Los gametos
  - a. Son siempre diploides y se forman por meiosis.
  - b. Se producen por mitosis y son haploides.
  - c. Son haploides y se producen por meiosis.
  - d. Son diploides formados por mitosis
  
20. ¿Mediante qué proceso se pueden separar genes de cromosomas homólogos?
  - a. Mitosis
  - b. Meiosis
  - c. Fecundación
  - d. Recombinación
  
21. ¿Qué es la citocinesis?
  - a. El reparto del citoplasma durante la división celular y la formación de dos células hijas
  - b. Un sinónimo de gemación
  - c. El proceso de división de los organismos unicelulares
  - d. El proceso mediante el cual se originan gametos

22. La citocinesis:
- Es el proceso de división celular para dar dos células hijas idénticas
  - Se refiere al proceso mediante el cual las cromátidas hermanas se separan por el centrómero
  - Es el periodo que transcurre entre dos divisiones celulares
  - Es el reparto del citoplasma durante la división celular
23. El concepto de citocinesis hace referencia:
- A los diferentes modos de movilidad de las células.
  - Al movimiento específico de los flagelos.
  - Al reparto del citoplasma tras la división del núcleo.
  - Al desplazamiento de los cromosomas en la mitosis.
24. El ciclo biológico haplodiplonte lo presentan:
- Los anfibios.
  - Las bacterias.
  - Los helechos.
  - Los insectos
25. El ciclo biológico haplodiplonte lo presentan
- Los Gasterópodos.
  - Los peces.
  - Las cianobacterias.
  - Los musgos
26. ¿Cómo se denomina el proceso de división asexual de una célula que da lugar a dos células hijas desiguales?
- Gemación
  - Bipartición
  - Meiosis
  - Mitosis
27. ¿Qué característica es propia del proceso replicativo de los procariontes?
- La replicación se lleva a cabo durante la fase S del ciclo celular
  - La velocidad de replicación es mucho más lenta que en los eucariotes
  - Presentan un único origen de replicación
  - El ADN es capaz de repararse si se ha cometido un error