

## CUESTIONARIO DE LA CLASE II: EVOLUCIÓN

1. Los cambios cuali/cuantitativos que se transmiten por herencia, dando por resultado nuevos tipos es (señale lo correcto): filogenia - sistemática – evolución – selección natural.
2. Defina el término Evolución ¿A partir de qué siglo comenzó a dejarse el concepto estático del mundo y de las especies?
3. ¿En qué obra y en qué año publicó Darwin la Teoría de la Evolución?
4. Cite las cuatro sub-teorías o postulados más destacados de la Teoría de la Evolución postulada por Darwin.
5. Darwin en su Teoría de la Evolución explicó la evolución biológica a través de (señale lo correcto): variación – selección natural – aislamiento – parentesco.
6. La elección de los organismos mejor adaptados al ambiente se denomina (señale lo correcto): selección natural – filogenia – evolución – aislamiento.
7. ¿Qué postulados de Lamarck se consideran incorrectos en la actualidad?
8. La historia evolutiva de un grupo de organismos es (señale lo correcto): evolución – selección natural – filogenia.
9. ¿Qué es la filogenia?
10. ¿Cuál son las fuentes de origen de la variación genotípica?
11. A qué tipo de variación genotípica corresponden cada uno de los siguientes conceptos
  - a. Alteración al azar del ADN de un gen.
  - b. Modificación del número del genoma completo.
  - c. Azarosa distribución de bloques de material genético durante la meiosis.
  - d. Cruzamiento entre dos organismos de especies (o subespecies) distintas.
12. Mencione los tres pasos más importantes para llegar a la formación de una nueva especie.
13. En la especiación alopátrica el aislamiento es de tipo (señale lo correcto): reproductivo – geográfico.
14. En la especiación simpátrica el aislamiento es de tipo (señale lo correcto): reproductivo – geográfico. Cite tres tipos.
15. Defina especie (concepto biológico).
16. Defina especie (concepto morfológico)
17. ¿En qué se diferencian las clasificaciones biológicas artificiales, naturales y filogenéticas?
18. ¿Qué tipo de relaciones se tienen en cuenta en las clasificaciones naturales y artificiales? ¿y en las filogenéticas?
19. Indique si las siguientes conceptos son verdaderos o falsos:  
El sistema de clasificación de Linneo representa un sistema artificial.  
Los sistemas naturales toman en cuenta pocos caracteres.  
Los sistemas filogenéticos están basados en relaciones fenéticas.
21. ¿A qué sistemas de clasificación corresponden las realizadas por los siguientes autores? Linneo, De Candolle, Engler, Bessey, Cronquist.
22. Indique el autor (Engler – Bessey-Cronquist) correspondiente a cada uno de los siguientes principios:
  - la flor unisexual, apétala y anemófila como primitiva de las angiospermas ( las Sepaloideanas)
  - las flores bisexuales, polipétalas, con arreglos espiralados de sus partes como más primitivas de las angiospermas (las Ranales)

23. ¿Cuáles son los tres objetivos de la clasificación biológica?
24. La clasificación filogenética se basa en caracteres ( señale lo correcto):  
Caracteres análogos – caracteres homólogos. ¿Qué entiende por cada uno de estos términos?
25. ¿Qué entiende por grupos monofiléticos, parafiléticos y polifiléticos?
26. ¿En qué escuelas de clasificación se tienen en cuenta los grupos monofiléticos?
27. ¿En qué aspectos fundamentales se diferencian las teorías clasificatorias de cladistas (sistemática filogenética) y evolucionistas (taxonomía evolutiva)?
28. Ilustre un cladograma de 5 especies indicando un grupo monofilético, un grupo parafilético y un grupo polifilético.
29. La convergencia evolutiva parte de estructuras ( señale lo correcto):  
homólogas – análogas, en organismos ( señale lo correcto):  
emparentados – alejados evolutivamente.
30. ¿Cómo se denomina el fenómeno biológico por el cual organismo alejados evolutivamente tienden bajo similares presiones ambientales a desarrollar estructuras semejantes? Cite un ejemplo.