**EXAMEN DE BIOLOGIA 2**

**II Término 2009**

**NOMBRE:**

**FECHA**

**PREGUNTAS**

**Escoger la alternativa correcta (2 P)**

1. ¿Cuál de los siguientes conceptos define a la evolución?

a. Acumulación de cambios fenotípicos en las poblaciones en el transcurso del tiempo

b. Acumulación de cambios hereditarios en los individuos en el transcurso del tiempo

c. Acumulación de cambios hereditarios en las poblaciones en el transcurso del tiempo

2. A los procesos evolutivos mayores como la aparición de nuevas especies, familias o clases se denominan:

a. Microevolución

b. Selección natural

c. Ninguno de las anteriores

3. El uniformitarismo es definido como:

a. Proceso naturales que se llevan a cabo repetidamente en el transcurso de períodos cortos

b. Proceso naturales que se llevan a cabo repetidamente en el transcurso de períodos largos

c. Ninguna de las anteriores.

4. El biólogo francés Lamarck propuso que:

a. Que los organismos evolucionan mediante características heredadas

b. Que los organismos evolucionan mediante características adquiridas

c. Todas las anteriores

5. ¿De los siguientes investigadores cual influenció la obra de Charles Darwin?

a. El trabajo del biólogo Lamarck

b. El trabajo de Georges Cuvier

c. El trabajo de Hutton y Lyell

6. En su obra “El Origen de las Especies”, Charles Darwin hizo las siguientes conclusiones:

a. La selección natural provoca que los menos aptos tengan más descendencia

b. Que la constitución genética de la población no cambia con el paso del tiempo debido a la selección natural

c. Ninguna de las anteriores

7. Charles Darwin basado en el potencial de reproducción rápida, en los recursos y tamaños de población relativamente constantes concluyó que:

a. No existe selección natural

b. Que la constitución genética de la población no cambia con el paso del tiempo debido a la selección natural

c. Que existe competencia para reproducirse y sobrevivir

8. ¿Qué tipos de restos tienen mayores posibilidades de formar fósiles?

a. Tejido corporal

b. Órganos internos

c. Huesos y conchas

9. ¿A que se denomina homoplasia?

a. A la generación de formas similares por evolución convergente entre especies emparentadas

b. A la generación de formas similares por evolución convergente entre especies no emparentadas

c. Ninguna de las anteriores

10. ¿Cuál de las siguientes estructuras puede ser considerada como vestigial?

a. Todas las respuestas

b. Las alas en las aves e insectos

c. Los huesos de las extremidades posteriores de las pitones

11. Con que primate los humanos guardan la mayor homología en las secuencias nucleotídicas del ADN

a. Mono araña

b. Gorila

c. Chimpancé

12. ¿Qué proporciona el vínculo entre la vida de los organismos individuales y la evolución de las poblaciones?

a. El fenotipo

b. La Herencia

c. Ninguna de las anteriores

13. ¿Qué estudia la genética poblacional?

a. La frecuencia y distribución del fenotipo en las poblaciones

b. La frecuencia y distribución de los alelos en las poblaciones

c. Todas las anteriores

14. Al acervo genético (gene pool) se lo define como:

a. La suma de todos los alelos de ciertos genes de una población

b. La suma de todos los alelos de todos los genes de una población

c. Ninguna de las anteriores

15. De acuerdo a la genética poblacional, la evolución es definida como:

a. Los cambios en el fenotipo de los individuos

b. Los cambios en la frecuencia de alelos de los individuos

c. Los cambios en la frecuencia de alelos de las poblaciones

16. El principio de Hardy-Weinberg establece que en una población en equilibrio:

a. Las frecuencias de genotipos cambian a lo largo del tiempo

b. Las frecuencias de alelos cambian a lo largo del tiempo

c. Ninguna de las anteriores

17. De los siguientes procesos cuál no es una fuerza evolutiva:

a. Mutación

b. Apareamiento fortuito

c. Selección natural

18. El flujo de genes entra poblaciones produce:

a. Formación de nuevos alelos

b. Especiación

c. Ninguna de las anteriores

19. La deriva genética produce entre poblaciones:

a. Que la variabilidad genética aumente

b. Que la variabilidad genética disminuya

c. Todas las anteriores

20. El apareamiento asociativo ocurre porqué:

a. Se escogen parejas sexuales al azar

b. Se escogen parejas sexuales por su parecido entre ellas

c. Ninguna de las anteriores.

21. El fitness (aptitud biológica) de un organismo se mide por:

a. Por su apariencia física

b. Por su capacidad de supervivencia

c. Por su aporte genético a la siguiente generación

22. La selección estabilizante favorece a:

a. Los individuos que están en uno de los extremos de la curva de distribución de características específicas

b. Los individuos que están en ambos extremos e de la curva de distribución de características específicas

c. Ninguna de las anteriores

23. A qué denomino Charles Darwin como selección sexual  
 a. A la clase de selección natural que se ejerce sobre las características que ayudan a una animal a sobrevivir

b. A la clase de selección natural que se ejerce sobre las características que ayudan a una animal a aparearse

c. Todas las anteriores

24. El concepto de especie biológica es definido como:

a. Grupos de poblaciones naturales que se parecen entre si

b. Grupos de poblaciones naturales que se aparean entre si y generan individuos viales y fértiles

c. Ninguna de las anteriores

25. La formación de nuevas especies depende de:

a. Aislamiento de poblaciones

b. Divergencia genética

c. Todas las anteriores

26. El mecanismo de especiación que ocurre cuando dos poblaciones comparten la misma región geográfica se denomina:

a. Alopátrica

b. Direccional

c. Simpátrica

27. El mecanismo de especiación por aberraciones cromosómicas se da generalmente en:

a. Animales

b. Bacterias

c. Plantas

28. De acuerdo a los modelos de evolución la estasis es definida como:

a. Períodos largos de rápida evolución

b. Períodos largos con poco o sin cambio evolutivo

c. Todas las anteriores

29. El proceso de radiación adaptativa produce que:

a. Varias especies evolucionen rápidamente

b. Una especie de origen a muchas especies nuevas

c. Ninguna de las anteriores

30. El aislamiento temporal es un mecanismo de aislamiento reproductivo:

a. Previo al apareamiento

b. Posterior al apareamiento

c. Ninguna de las anteriores