**BANCO DE PREGUNTAS PROPEDEÚTICO DE BIOLOGÍA**

**2da. Evaluación (Gestión II/07)**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. La variación del número original de cromosomas por aumento, disminución o fusión se denomina:  a. Diploide  b. Haploide  c. Aneuploide  d. Todos  e. Ninguno  2. Los cromosomas que determinan el sexo de un individuo son:  a. Cariotipo  b. Poliploides  c. Sexuales  d. Todos  e. Ninguno  3. La unidad básica de la herencia es:  a. Célula  b. Gen  c. Mitocondria  d. Todos  e. Ninguno  4. Si cruzamos una planta de semillas híbrida Amarilla (Ab) con una planta pura blanca (bb), fenotípicamente la descendencia será:  a. 75 % amarillas y 25 % blancos  b. Todos blanca  c. 50 % amarillas y 50 % blancas  d. Todos amarillos  e. Ninguno  5. La teoría de la selección natural de las especies fue postulada por  a. Lamarck  b. Darwin  c. Pasteur  d. Todos  e. Ninguno  6. Los alelos que quedan enmascarados en su forma heterocigótica y solo se expresan fenotípicamente en su forma homocigótica se denomina  a. Dominante  b. Codominante  c. Recesivo  d. Todos  e. Ninguno  7. El alelo que causa la muerte de un organismo, generalmente antes que se reproduzca, se denomina.  a. Dominante  b. Recesivo  c. Letal  d. Codominante  e. Ninguno  8. Estructura que contiene a los genes:  a. Alelo  b. Cromosoma  c. Locus  d. Todos  e. Ninguno  17.Cuando la F1 presenta individuos iguales (100%), con características fenotípicas similares a uno de los progenitores dominantes, se dice que se cumple:  a. La 1ra. Ley de Mendel  b. La 2da. Ley de Mendel  c. La 3ra. Ley de Mendel  d. Todos  e. Ninguno  18.El sexo de las especies está determinado por diferentes mecanismos:  a. Determinación cromosómica  b.Determinación por el número de dotaciones cromosómicas (haplodiploidía)  c. Determinación génica  d. Todos  e. Ninguno  19. ¿Qué probabilidad teórica existe de que una pareja heterocigota para una enfermedad autosómica recesiva tenga un hijo afectado?  a. 75 %  b. 3:1  c. 1:1  d. Todos  e. Ninguno  20. El ratón de casa pertenece al sistema cromosómico XX/XY, tienen 40 cromosomas en sus células somáticas (no sexuales). ¿Cuántos autosomas se encuentran en las células somáticas de la hembra?  a. 38 (19 pares)  b. 40 (20 pares)  c. 2 (1 par)  d. Todos  e. Ninguno  21. Las mutaciones pueden pasar de una generación a otra cuando:  a. La mutación afecta a las células somáticas  b. La mutación afecta a las células germinales  c. La mutación afecta a las células somáticas y germinales  d. Todos  e. Ninguno  22. Son teorías que explican la evolución:  a. Lamarckismo  b. Darwinismo  c. Neutralismo  d. Todos  e. Ninguno  23. La teoría sintética o NeoDarwinismo se caracteriza por:  a. Pone en duda la teoría de Darwin  b. La unidad evolutiva no es el individuo sino toda la población  c.La evolución se produce por un cambio gradual en la constitución genética de las especies  d. Todos  e. Ninguno | 9. Las diferentes formas de un gen específico se denominan:  a. Locus  b. Alelos  c. Loci  d. Cromosoma  e. Ninguno  10. Apariencia externa observable de un organismo:  a. Genotipo  b. Homocigoto  c. Fenotipo  d. Heterocigoto  e. Ninguno  11. Lamarck como parte de su teoría proponía:  a. Las partes que se usan se desarrollan y las que no se atrofian  b. Las necesidades inducen a la formación de nuevos órganos  c. Las modificaciones adquiridas se heredaban por los descendientes  d. Todos  e. Ninguno  12. No es parte del mecanismo darwiniano de la evolución:  a. Lucha por la existencia  b. Sobreproducción de descendencia  c. Herencia de rasgos adquiridos (no genéticos)  d. Éxito reproductivo diferencial  e. Todos  13. Son pruebas científicas que sustentan la evolución:  a. Biología molecular  b. Registro paleontológico o fósil  c. Biología del desarrollo embrionario  d. Todos  e. Ninguno  14. Las principales teorías que explican la evolución son:  a. Teoría de Lamarck  b. Teoría de Darwin  c. Teoría sintética  d. Todos  e. Ninguno  15. El orden de los antecesores del *Homo sapiens* es:  a. *Homo habilis, Homo neanderthalensis,*  *Homo erectus*  b. *Homo neanderthalensis* - *Homo habilis* ,*Homo erectus*  **c.** *Australopithecus* - *Homo habilis* – *Homo erectus*  d. Todos  e. Ninguno  16. Una de las premisas sobre la cual se basa la teoría sintética de la evolución es:  a. Las mutaciones o cambios aleatorios en la estructura genética de los organismos  b. Las necesidades inducen a la formación de nuevos órganos  c. Éxito reproductivo diferencial  d. Todos  e. Ninguno  24. Se dice que un organismo es transgénico, cuando:  a. Posee cromosomas genéticamente modificados  b. Produce clones  c. Se reproduce sin ayuda del sexo opuesto  d. Todos  e. Ninguno  25. ¿Cuál es el sexo heterogamético en la especie humana?  a. XX, femenino  b. XY, masculino  c. XX/XY, hermafrodita  d. Todos  e. Ninguno  26. Las mutaciones son la base de la evolución, cuando:  a. Producen un cambio en los genes autosómicos  b. Permanecen en su material genético y se transmiten a sus descendientes  c. Son perjudiciales causando la extinción de la especie  d. Todos  e. Ninguno  27. Son aplicaciones de la ingeniería genética:  a. Mejora de la calidad en animales y plantas transgénicos  b. Producción de hormonas  c. Producción de vacunas  d. Todos  e. Ninguno |