BIOLOGÍA – 6º

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Son evidencias que apoyan la evolución:  a) Registro fósil  b) Estructuras homólogas  c) Bioquímica y biología molecular comparada  d) Todos  e) Ninguno  2. La bioquímica y la biología molecular aportan pruebas a las relaciones evolutivas entre especies por ejemplo:  a) El ADN es portador de la información genética de los individuos  b) La universalidad del código genético  c) La existencia de los 20 aminoácidos en la estructura de las proteínas  d) Todos  e) Ninguno  3.Uno de los aspectos más importantes de las teorías de Lamarck y Darwin es el relacionado con:  a) Las adaptaciones  b) La herencia de los caracteres adquiridos  c) La convergencia  d) Todos  e) Ninguno  4. Para Darwin el proceso evolutivo se basa en dos factores fundamentales:  a) Producción de variabilidad en la descendencia y selección natural  b) Cambios fisiológicos y morfológicos  c) Cambios teológicos  d) Todos  e) Ninguno  5. Constituyen ser las principales herramientas únicas e indispensables para la comprensión del proceso evolutivo de la historia de la vida sobre la tierra:  a) El ADN  b) Los fósiles  c) Las pruebas bioquímicas  d) Todos  e) Ninguno  6. Las evidencias de un proceso evolutivo en los organismos son:  a. Fósiles  b. Órganos homólogos  c. Desarrollo embrionario  e. Todos  d. Ninguno  7. La teoría de la evolución postulada por Darwin indica que, excepto:  a. La vida se manifiesta como una lucha constante por la existencia y la supervivencia  b. Las especies no tienen una existencia fija ni estática sino que se encuentran en constante cambio  c. Los caracteres adquiridos se heredan  d. Ninguno  e. Todos | 8. La teoría de la selección natural de las especies fue postulada por  a. Lamarck  b. Darwin  c. Pasteur  d. Todos  e. Ninguno  9. 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  10. 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  11. Son pruebas científicas que sustentan la evolución:  a. Biología molecular  b. Registro paleontológico o fósil  c. Biología del desarrollo embrionario  d. Todos  e. Ninguno  12. Las principales teorías que explican la evolución son:  a. Teoría de Lamarck  b. Teoría de Darwin  c. Teoría sintética  d. Todos  e. Ninguno  13. 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  14. 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  15. Son teorías que explican la evolución:  a. Lamarckismo  b. Darwinismo  c. Neutralismo  d. Todos  e. Ninguno |
| 16. 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  17. 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  18. El proceso de formación de especies nuevas, se denomina:  a) Monohibridismo  b) Especiación  c) Retrocruzaniento  d) Todas  e) Ninguna  19. La disposición de los organismos en grupos en base en sus semejanzas o relaciones se denomina:  a) Taxonomía  b) Ordenamiento  c) Clasificación  d) Todas  e) Ninguna  20. La clasificación más extendida de los organismos comprende los siguientes reinos:  a) Vegetal, Animal y Mineral  b) Eucaria, Bacteria, Archae, Protista y Animal  c) Monera, Protista, Fungi, Vegetal y Animal  d) Todas  e) Ninguna  21. El reino que comprende a los seres más sencillos, unicelulares, procariotas y comprende a las cianobacterias y bacterias, se denomina:  a) Protista  b) Monera  c) Fungi  d) Vegetal  e) Ninguna  22. Los organismos constituidos por células eucariotas, y que son microscópicos unicelulares o pluricelulares y pertenecen al reino protista son:  a) Protozoos  b) Algas  c) Diatomeas  d) Todas  e) Ninguna  23. Uno de estos animales es un consumidor primario  a) Piraña b) El conejo c) El zorro d) Todas e) Ninguna | 24. El conjunto de seres vivos de la misma especie, que pueden potencialmente reproducirse entre ellos, que habitan en un ecosistema se denomina:  a) Abiótico  b) Comunidad  c) Población  d) Todas  e) Ninguna  25. El conjunto de seres vivos que habitan en un ecosistema constituyen una:  a) Abiótico  b) Comunidad  c) Población  d) Todas  e) Ninguna  26. Los organismos que se encuentran en la base de la pirámide trófica se denominan:  a) Consumidores secundarios  b) Consumidores primarios  c) Heterótrofos  d) Todas  e) Ninguna  27.Cuando dos especies usan el mismo recurso limitado, resultando en un perjuicio para las dos especies se llama:  a) Competencia  b) Depredación  c) Mutualismo  d) Todas  e) Ninguna  28. Son ejemplos de factores abióticos en un ecosistema, excepto:  a) Temperatura  b) pH  c) Peces  d) Todas  e) Ninguna  29. El bioma en Bolivia que se encuentra a mayor altura se denomina:  a) Sabana  b) Puna  c) Selva  d) Todas  e) Ninguna  30. Los servicios que ofrece un ecosistema son:  a) Regulación del clima  b) Reciclado de nutrientes  c) Control de pestes y plagas  d) Todas  e) Ninguna  31. En los virus las fases generales de replicación se denominan:  a) Ciclo lítico y lisogénico  b) Ciclo reproductivo  c) Mitosis y meiosis  d) Todas  e) Ninguna |
| 32.Ciencia dedicada a describir, nombrar y clasificar a los organismos es la:  a) Taxonomía  b) Clasificación  c) Sistemática  d) Todos  e) Ninguno  33. En un sistema de clasificación las categorías taxonómicas son:  a) Reino, filum, orden, clase, familia, género  b) Reino, filum, clase, orden, familia, género, especie  c) Filum, reino, orden, familia, genero, clase, especie  d) Reino, clase, familia, genero, especie  e) Ninguno  34.Las bacterias, son importantes porque cumplen función ecológica como ser:  a) Consumidores primarios  b) Participan en los ciclos biogeoquímicos  c) Pueden producir antibióticos  d) Todas  e) Ninguno  35. Los protozoarios pertenecen al reino:  a) Fungi b) Monera c) Protista d) Animalia e) Ninguno  36. Organismos eucariontes, habitan sitios húmedos, heterótrofos, descomponen materia orgánica por medio de enzimas; corresponde  a) Reino monera  b) Reino fungi  c) Reino protista  d) Todos  e) Ninguno  37. Son características del reino fungi:  a) Heterótrofos, reproducción sexual o asexual mediante esporas  b) Por su forma de vida pueden ser; saprófitos, patógenos o mutualistas  c) Formados por hifas y micelios  d) Todas  e) Ninguno  38.Plantas vasculares que se reproducen de manera sexual formando flores y semillas dentro de frutos, corresponde a:  a) Gimnospermas  b) Criptógamas  c) Angiospermas  d) Briófitos  e) Ninguno  39. En la cadena trófica la mayor cantidad de biomasa es generada por:  a) Productores primarios  b) Consumidores primarios  c) Consumidores secundarios  d) Todas  e) Ninguno | 40. Grupo de organismos de la misma especie, fértiles que conviven en el mismo lugar y al mismo tiempo, corresponde a:  a) Comunidad  b) Población  c) Comunidad y población  d) Todas  e) Ninguno  41. Las principales interacciones específicas en las comunidades son:  a) Competencia  b) Predación  c) Simbiosis  d) Todas  e) Ninguno  42. Puede ser beneficiosa para una especie e indistinta para la otra  a) Comensalismo  b) Simbiosis  c) Parasitismo  d) Todas  e) Ninguno  43. En un ecosistema la energía fluye en la siguiente dirección:  a) Sol, productores, consumidores, descomponedores  b) Productores, consumidores, descomponedores  c) Sol. consumidores, descomponedores  d) Sol. Descomponedores, productores consumidores  e) Ninguno  44. Son componentes básicos de un ecosistema:  a) Productores  b) Consumidores  c) Descomponedores  d) Todas  e) Ninguno  45. Son factores abióticos del medio ambiente:  a. Suelo, agua  b. Atmósfera, energía solar  c. viento, ruido  d. Todas  e. Ninguno  46. El cambio del clima trae como consecuencia:  a. Violentos fenómenos meteorológicos  b. Deshiele de los glaciares  c. Desertización de áreas verdes  d. Todas  e. Ninguno  47. Son características diferenciales de los seres vivos:  a. Complejidad molecular  b. Niveles de organización  c. Auto mantenimiento  d. Todas  e. Ninguna |
| 48. Concepto biológico de especie:  a. Conjunto de organismos naturales capaces de cruzarse entre ellos y no con otros grupos similares.  b. Conjunto de organismos del mismo grupo que no pueden cruzarse entre sí, generando una población nueva.  c. Conjunto de organismos de diferentes grupos, que pueden reproducirse entre ellos generando de esta manera nuevas variabilidades.  d. Todas  e. Ninguna  49. Son mecanismos de aislamiento reproductivo, excepto:  a. Ecológicos b. Etológicos c. Mecánicos  d. Esterilidad del híbrido  e. Ninguna  50. Los 5 Reinos en los que se encuentran todos los organismos so  a. Eucariotas, Protistas, Fungi, Plantae y Animalia  b. Procariotas, Eucariotas, Fungi, Vegetal y Animal  c. Monera, Protistas, Fungi, Plantae y Animalia  d. Todas  e. Ninguna  51. El orden descendente de los grupos jerárquicos de los animales es:  a. Reino, Clase, Filum, Familia, Orden, Género y Especie  b. Reino, Filum, Clase, Familia, Orden, Especie y Género  c. Reino, Filum, Clase, Orden, Familia, Género y Especie  d. Todas  e. Ninguna  52. Son características generales del Reino Mónera, excepto:  a. Incluye a bacterias que viven en ambientes extremos  b. Son microorganismos que se encargan de descomponer la materia orgánica  c. Son procariotas por no tener la membrana nuclear bien definida  d. Son células que se reproducen por fisión binaria o bipartición  e. Ninguna  53. Son características generales del Reino Protista:  a. Existen organismos móviles e inmóviles  b. Son células eucariotas donde algunas son capaces de realizar fotosíntesis  c. A este reino pertenecen las algas, protozoos, paramecios, amebas  d. Todas  e. Ninguna  54. Son características generales de los hongos:  a. Tienen células procariotas  b. Realizan fotosíntesis  c. Se reproducen por fisión binaria  d. Todas  e. Ninguna  55. Son características generales de los virus es:  a. Poseen ADN o ARN  b. Son bacteriófagos cuando parasitan a una bacteria  c. Pueden cumplir un ciclo lítico o lisogénico  d. Todas e. Ninguna | 56. Son características principales de las plantas, excepto:  a. Poseen sistema nervioso que les permite reaccionar a ciertos estímulos  b. Poseen vasos conductores  c. En general presentan semillas desnudas o dentro del fruto  d. Tienen reproducción sexual y/o asexual  e. Ninguna  57. Son características principales de los animales, excepto:  a. La mayoría poseen tejidos y órganos  b. Están formados por células procariotas y eucariotas  c. Poseen ya sea simetría radial o bilateral  d. Todas  e. Ninguna  58. Ecosistema es:  a. La relación que existe entre los factores abióticos y bióticos, en una determinada área  b. El hábitat o casa de las especies  c. Un lago que presenta características similares climáticas de un bioma  d. Todas  e. Ninguna  59. Son características de los organismos productores:  a. Autótrofos representados por plantas y algas principalmente  b. Están provistos de clorofila para realizar la fotosíntesis  c. Generan su propio alimento a partir de la energía solar o química.  d. Todas  e. Ninguna  60. Los productos principales de la fotosíntesis son:  a. Agua y dióxido de carbono  b. Glucosa y dióxido de carbono  c. Dióxido de carbono y oxígeno  d. Todas  e. Ninguna  61. Dos especies que viven juntas donde una de ellas se beneficia y la otra ni se beneficia o se perjudica:  a. Mutualismo  b. Comensalismo  c. Parasitismo  d. Todas  e. Ninguna  62. Son factores que limitan el tamaño de una población de vegetales:  a. Perturbación humana  b. Sequía y otros climas extremos  c. Parasitismo y enfermedades  d. Todas  e. Ninguna  61. Actividades que perjudican o destruyen el medio ambiente:  a. Extinción de las especies por el hombre  b. Tala y quema indiscriminada de árboles  c. Generación de productos que no son biodegradables  d. Todas  e. Ninguna |
| 62. Las algas verde azules o cianobacterias pertenecen al reino:  a) Fungi  b) Mónera  c) Protistas  d) Todas  e) Ninguno  63. El sistema de clasificación de los tres dominios es propuesto gracias al avance de la:  a) Evolución  b) Genética  c) Selección natural  d) Todas  e) Ninguno  64. El sistema de clasificación de los tres dominios propone:  a) Archae  b) Bacterias  c) Eukarya  d) Todas  e) Ninguno  65. Las bacterias son útiles para:  a) Industria  b) Farmacología  c) Biotecnología  d) Todas  e) Ninguno  66. Los protozoarios son perjudiciales para los seres humanos ocasionando enfermedades como:  a) Toxoplasmosis  b) Chagas  c) Malaria  d) Todas  e) Ninguno  67. Los mohos, levaduras y setas pertenecen al reino:  a) Fungi  b) Mónera  c) Protoctistas  d) Todas  e) Ninguno  68. Son criterios de clasificación del reino plantae, excepto:  a) Presencia de vasos conductores  b) Formación de frutos  c) Semilla desnuda o cubierta dentro del fruto  d) Todas  e) Ninguno  69. Entre las utilidades de las algas pertenecientes al reino protistas son:  a) Fuente de proteína  b) Medios de cultivo  c) Principales productores de mares y lagunas  d) Todas  e) Ninguno | 69. El reino fungi tiene gran importancia para diferentes usos:  a) Farmacología  b) Gastronomía  c) Enfermedades  d) Todas  e) Ninguno  70. Son afirmaciones correctas de los virus excepto:  a) Poseen una envoltura proteica denominada cápside  b) Poseen un filamento de ADN o ARN  c) Poseen una membrana plasmática  d) Todas  e) Ninguno  71. La taxonomía utiliza los siguientes criterios de clasificación, excepto:  a) Nomenclatura binomial  b) Nombre genérico y específico  c) 7 categorías  d) Todas  e) Ninguno  72. Son afirmaciones correctas respecto a los protistas flagelados (euglena)  a) Poseen clorofila  b) Son frontera entre el mundo vegetal y animal  c) A veces se comportan como saprofitos  d) Todas  e) Ninguno  73. El fitoplancton y las plantas en general, dentro la cadena trófica pertenecen a los organismos:  a) Productores  b) Consumidores  c) Descomponedores  d) Todas  e) Ninguno  74. La importancia del reino animal radica en:  a) Son fuente de proteína  b) Materia prima para vestimenta  c) forman parte de los ecosistemas  d) Todas  e) Ninguno  75. Se refiere al conjunto de animales, plantas y otros organismos que habitan un determinado lugar y mantienen una relación interdependiente:  a) Comunidad  b) Población  c) Hábitat  d) Todas  e) Ninguno  76. La actividad humana influye en la biodiversidad en la medida en que es:  a) Apreciada  b) Destruida  c) Preservada  d) Todas  e) Ninguno |
| 77. Las siguientes premisas definen el concepto de **especie**: Excepto  a) Son poblaciones naturales donde los individuos se cruzan entre si  b) Están reproductivamente aislados  c) Tienen descendencia fértil  d) Todas  e) Ninguno.  78. Los mecanismos de aislamiento precigótico que facilitan la especiación son: excepto.  a) Aislamiento ecológico o de hábitat b) Esterilidad genética de los híbridos c) Aislamiento sexual  d) Aislamiento etológico e) Aislamiento mecánico  79. Las características que consideró Woose para separar a los organismos en tres dominios son:  a) El tipo de célula  b) Los compuestos que forman la membrana celular  c) La estructura del ARN  d) Todas  e) Ninguno.  80. La clasificación de organismos propuesta por Whitaker está formada por:  a) 3 dominios (Bacteria – Archaea - Eukarya)  b) 3 reinos (Protista – Plantae - Animalia)  c) 5 reinos (Monera – Protista – Fungi – Plantae - Animalia)  d) Todas  e) Ninguno  81. La función ecológica del Reino Fungi está dada por:  a) Son útiles en la elaboración de panes, vinos y quesos  b) Son los descomponedores principales de los ecosistemas  c) Producen enfermedades en plantas y en animales  d) De algunas especies se puede extraer antibióticos como la penicilina  e) Todas  82. En relación a hábitat y nicho ecológico las siguientes premisas son correctas. Excepto.  a) Hábitat es el lugar donde vive un organismo.  b) Nicho ecológico es el papel que tiene el organismo en la comunidad o el ecosistema.  c) Hábitat es “el lugar donde vive un organismo”, puede ser aire, agua o tierra.  d) En un hábitat vive solo un organismo.  e) Nicho ecológico es “el trabajo de un organismo”.  83. Son efectos de la contaminación:  a) Deteriora la capa de ozono de nuestro planeta.  b) Atenta contra la vida de plantas y animales.  c) Los suelos y agua contaminada dañan la siembra y cosecha de productos alimenticios.  d) Todas.  e) Ninguno.  83. La importancia ecológica de las algas ésta dada por:  a) Son productoras de oxígeno  b) Se utilizan en la industria alimenticia  c) De ellas se extraen sustancias para producir medicamentos  d) Todas  e) Ninguno | 84. Los siguientes organismos pertenecen al Reino Animal: Excepto:  a) Sapo b) Escorpión c) Lombriz intestinal  d) Arañas e) Ninguno  85. En relación a los virus es correcto: Excepto:  a) Afecta a organismos vivos  b) En los humanos produce enfermedades como el Sida  c) No tiene vida propia  d) Las enfermedades que producen se curan con antibióticos  e) Ninguno  56. Son organismos productores primarios: Excepto:  a) Las plantas  b) Las algas  c) Los hongos  d) Algunas bacterias.  e) Ninguno  87. Son organismos consumidores: Excepto:  a) Los animales b) Los hongos c) Las aves  d) Las algas e) Ninguno  88. El área donde vive un organismo se llama:  a) Hábitat  b) Ecosistema  c) Nicho ecológico  d) Todas  e) Ninguno  89. Las actividades realizadas por los estudiantes como: estudiar, asistir a clases, dormir en casa, alimentarse, hacer compras, pasear, etc. corresponden al concepto de:  a) Hábitat  b) Nicho ecológico  c) Ecosistema  d) Todas  e) Ninguno  90. La interacción de organismos en el que uno de los organismos vive encima o dentro de otro organismo, causando un perjuicio, se denomina:  a) Protocooperación  b) Comensalismo  c) Parasitismo  d) Amensalismo  e) Ninguno  91. Chapare corresponde al Bioma:  a) Desierto  b) Puna  c) Bosque tropical  d) Todas  e) Ninguno  92. La interacción en la que organismos de la misma especie o de diferentes especies deben usar un recurso ecológico en el mismo lugar y al mismo tiempo se llama:  a) Predación  b) Competencia  c) Simbiosis  d) Todos  e) Ninguno |