|  |  |
| --- | --- |
| 1. Los principales compuestos orgánicos para los seres vivos son:a) Proteínas, sales minerales, agua y lípidosb) Proteínas, carbohidratos, ácidos nucleicos y lípidosc) Proteínas, ácidos nucleicos, agua y carbohidratosd) Todase) Ninguna2. Las moléculas orgánicas son:a) Constituyentes estructurales de células y tejidosb) Transmiten la información genéticac) Constituyen fuente de energía para los procesos biológicosd) Todase) Ninguna3. Son fuente de energía:a) Azúcares y almidonesb) Azúcares y colágenoc) Queratina y quitinad) Todase) Ninguna5. Los ácidos nucleicos están compuestos por:a) Carbohidratos, grupo fosfato y proteínasb) Bases púricas, azúcar y carbohidratosc) Bases nitrogenadas, azúcar y grupo fosfatod) Todase) Ninguna6. Los lípidos son importantes por ser:a) Fuente de almacenamiento de energíab) Componente estructural de las membranas celularesc) Hormonas de importanciad) Todase) Ninguna7. Los ácidos nucleicos están constituidos por subunidades de:a) Aminoácidosb) Nucleósidosc) Nucleótidosd) Todase) Ninguna8. El colágeno es:a) Un polisacárido estructuralb) Una lipoproteína almacenamientoc) Una proteína estructurald) Todase) Ninguna9. Los genes:a) Están en los cromosomasb) Son segmentos de ADNc) Pueden sufrir mutacionesd) Todase) Ninguna | 10. Todos los seres vivos tienen las siguientes Biomoléculas:a) Carbono, oxígeno, nitrógenob) Carbohidratos, lípidos, proteínasc) Carbono, agua, vitaminasd) Todase) Ninguna11. Son funciones de las Biomoléculas:a) Son fuente de energía para el metabolismo de las célulasb) Protegen lubricando a las células de la epidermisc) Forman anticuerpos que nos protegen de los antígenosd) Todase) Ninguna12. Principal monosacárido para el metabolismo de la célula:a) Glucosa b) Maltosa c) Fructosa d) Todas e) Ninguna 13. Son funciones de los carbohidratos:a) Protegen lubricando la epidermis de las célulasb) Son responsables de la transmisión de la información genéticac) Fuente de energía principal para el metabolismo de las célulasd) Todase) Ninguna14. Son funciones de los lípidos:a) Componente estructural de las célulasb) Fuente de energía para las célulasc) Regulan la función del sistema nerviosod) Todase) Ninguna15. Son funciones de las proteínas:a) Brindan energía a las célulasb) Permiten la transmisión de los impulsos nerviososc) Cumplen funciones de regulación hormonald) Todase) Ninguna16. Son funciones del ADN:a) Transmite la información genética de padres a hijosb) Realiza la lectura de los codonesc) Realiza la copia del código genéticod) Todase) Ninguna17. Son ejemplos de monosacáridos:a) Celulosa, lactosa b) Maltosa, lactosa c) Fructosa, glucosad) Todas e) Ninguna19. La sacarosa resulta de la unión de los monosacáridos:a) Glucosa + glucosab) Glucosa + galactosac) Glucosa + fructosad) Todase) Ninguna |
| 20. El azúcar que forma parte del ácido desoxirribonucleico ADN es:a) Ribosab) Citosinac) Desoxirribosad) Todase) Ninguna21. Las proteínas pueden ser de:a) Estructura primariab) Estructura secundariac) Estructura terciariad) Todase) Ninguna22. El ADN está compuesto por:a) Ácido fosfóricob) Desoxirribosac) Adenina, Timina, Citocina, Guaninad) Todase) Ninguna23. Las Biomoléculas responsables de la regulación de algunas hormonas, como las de crecimiento son los:a) Carbohidratosb) Lípidosc) Ácidos nucleicosd) Todase) Ninguna24. El regular el pH del cuerpo, permitir la transmisión del impulso nervioso, controlar la salida y entrada del agua de las células es función principal de los:a) Aniones y cationesb) Lípidosc) Del amoniacod) Todase) Ninguna25. La base fundamental de las Biomoléculas orgánicas son:a) Una larga cadena o esqueleto de átomos de carbono.b) Una larga cadena de aminoácidosc) Un conjunto de átomos diferentesd) Todase) Ninguna26. Bioelemento secundario indispensable que forma parte de la hemoglobina de la sangre y su deficiencia puede causar la anemiaa) Fe.b) Ca.c) Hgd) Todase) Ninguna27. Todo ser vivo posee los siguientes bioelementos:a) Primarios y secundariosb) Cadenas largas de átomos de nitrógenoc) Biomoléculas primarias y secundariasd) Todase) Ninguna | 28. Componente estructural de las células, fuente de energía principal para el metabolismo celular, constituye la principal reserva energética:a) Aminoácidosb) Carbohidratosc) Proteínasd) Todase) Ninguna29. Polisacárido de reserva y solo se encuentra en los animales:a) Glucógenob) Almidónc) Lactosad) Todase) Ninguna30. Por la estructura, ubicación y función los ácidos nucleicos se diferencian en:a) ARNm y ARNtb) De estructura primaria y secundariac) ADN y ARNd) Todase) Ninguna31. Fuentes importantes para obtener lípidos insaturados que benefician a nuestra salud son:a) Girasol, aceitunas, almendras, coco.b) Derivados de la lechec) Carne de res, cerdod) Todase) Ninguna32. Es una proteína que cumple la función hormonal de regular el azúcar en la sangre:a) Insulina b) Queratina c) Quitina d) Todas e) Ninguna33. Las proteínas que cumplen la función de defensa y son elementos claves del sistema inmune se las conoce como:a) Hormonas b) Inmunoglobulinas c) Enzimasd) Todase) Ninguna34. El C,H,O,N,P,S corresponden al grupo de los bioelementos:a) Secundariosb) Primariosc) Oligoelementosd) Todase) Ninguna35. El colágeno es una proteína que se encuentra en abundancia en los tendones, cartílagos y la piel por lo tanto cumple una función:a) De reservab) Reguladorac) Estructurald) Todase) Ninguna |
| 36. Los carbohidratos se clasifican en:a) Glucosa, fructosa y galactosab) Monosacáridos, disacáridos y polisacáridosc) Celulosa, quitina y ligninad) Todase) Ninguna37. Los ácidos nucleicos tienen la función de:a) Transmitir la información genéticab) Transcribir el código genéticoc) Traducir el código genéticod) Todase) Ninguna38. Cuando hablamos del color de ojos, color de cabellos, estatura, estamos hablando de:a) Fenotipob) Genotipoc) Genes dominantesd) Todas  e) Ninguna39. Las principales Biomoléculas presentes en las células son:a) Carbohidrato, carbono, oxígenob) Proteína, enzimas, queratinac) Carbohidratos, proteínas, lípidos, ácidos nucleídosd) Todase) Ninguna40. Un polisacárido se forma a través de la unión de:a) Dos disacáridosb) Varios aminoácidosc) Muchos monosacáridosd) Todase) Ninguna41. La fuente de energía más utilizada en la célula se denomina:a) Lactosab) Glucosac) Fructosad) Todase) Ninguna42. Son bases nitrogenadas presentes en el ADN:a) Citosina, guanina, adenina, timinab) Citosina, uracilo, guanina, timinac) Citosina, uracilo, guanina, adeninad) Todase) Ninguna43. Los lípidos se caracterizan por ser:a) Solubles en aguab) Insolubles en aguac) Solubles en agua minerald) Todase) Ninguna44. El papel central de carbono es:a) Formar parte de las moléculas orgánicab) Forma el esqueleto de las Biomoléculasc) Formar cadenas largas de las Biomoléculasd) Todase) Ninguna | 45. Los siguientes elementos constituyen a los bioelementos primarios de los seres vivos:a) Ca, K, O, Au, Clb) C, H, O, N, P, Sc) Au, K, Na, Cl, Fed) Todase) Ninguna46. Propiedad importante del agua de importancia biológica para los seres vivos:a) Principal disolvente biológicob) Elevada la capacidad térmicac) Densidad elevadad) Todase) Ninguna47. Las funciones de los carbohidratos son:a) Fuente de energíab) Reservac) Estructurald) Todase) Ninguna48. Fragmento de ADN que contiene información para un carácter, se conoce como:a) Mitocondriab) Genc) Vacuolad) Todase) Ninguna49. La función de los Lípidos es:a) Almacenamiento de energíab) Estructuralc) Reguladora o mensajero químicod) Todase) Ninguna50. Son Ácidos nucleicosa) ADN y ARNb) ADN y Carbohidratosc) RNA y Proteínasd) Todase) Ninguna51. Los bioelementos como el C, H, O, N, P,S forman parte de:a) Proteínasb) Lípidosc) Azúcaresd) Todase) Ninguna52. La glucosa y la sacarosa se diferencian en que:a) La glucosa es un polisacárido y la sacarosa un monosacáridob) La glucosa es un carbohidrato y la sacarosa una proteínac) La glucosa es un monosacárido y la sacarosa un disacáridod) Todase) Ninguna |
| 53. El agua, sales minerales y gases, se agrupan dentro de los:a) Bioelementos secundariosb) Oligoelementosc) Biomoléculas inorgánicasd) Todase) Ninguna54. Cumplen funciones de protección, como en la epidermis de las plantas y en el conducto auditivo externo de los animales superiores.a) Proteínasb) Grasas Insaturadasc) Carotenoidesd) Todase) Ninguna55. Las principales funciones de las proteínas son:a) Defensab) Estructuralesc) Transportadorasd) Todase) Ninguna56. Posee una estructura de doble hélice y tiene la función de transmitir la información hereditaria:a) Ribosas y Pentosasb) Ribosomasc) ADNd) Todase) Ninguna57. Existen 3 tipos de ARN, que funcionan de manera coordinada:a) ARN mensajero, ARN ribosómico, ARN transferenciab) ARN complementario, ARN ribosómico, ARN mensajeroc) ADN mensajero, ADN ribosómico, ADN transferenciad) Todase) Ninguna58. Un tipo de carbohidrato es un:a) Fosfatob) Aminoácidoc) Polisacáridod) Todase) Ninguna59. Las subunidades de la proteína son:a) Monosacáridosb) Ácidos grasosc) Aminoácidosd) Todase) Ninguna60. ¿Cuál de estas moléculas tiene la forma de una doble hélice?a) Ácido grasob) ADNc) Proteínad) Todase) Ninguna | 61. Cuáles de los siguientes compuestos NO son lípidos?a) Aceitesb) Grasas sólidasc) Enzimasd) Todase) Ninguna62. ¿Cuál afirmación sobre el ARN no es correcta?a) Es una cadena simpleb) El azúcar que posee es la Desoxirribosac) Existen tres tipos: ARN mensajero, ARN ribosómico y ARN de transferenciad) Todase) Ninguna63. Cuál de las siguientes bases nitrogenadas NO es parte del ADNa) Adeninab) Guaninac) Uracilod) Todase) Ninguna64. Los ácidos grasos saturados se caracterizan por:a) Producir un sólido como la manteca a temperatura ambienteb) Transmitir la información heredablec) Ser la fuente principal de energía para los seres vivosd) Todase) Ninguna65. Un polisacárido es:a. Una unión lineal de monosacáridosb. Una unión ramificada de monosacáridosc. Estructuras de reserva energéticad. Todase. Ninguna66. Entre las funciones de los carbohidratos tenemos:a. Es un componente estructural de las célulasb. Actúa como mensajeroc. Parte de las vitaminasd. Todase. Ninguna67. Son bioelementos primarios de los seres vivos:a. Ca, K, O, P, Sb. C, H, O, N, P, Sc. C, H, O, Cl, Fed. Todase. Ninguna68. Son ejemplos de carbohidratos:a. Monosacáridosb. Disacáridosc. Polisacáridosd. Todase. Ninguna69. Los carbohidratos cumplen funciones:a. Energéticas, estructurales y de reservab. Energéticas, aislamiento térmico y estructuralesc. Estructurales, mensajeros químicos y de reservad. Todase. Ninguna |
| 70. Son polisacáridos de reserva o almacenamiento:a. Almidón, Celulosa, Glucógenob. Almidón, Quitina, Glucógenoc. Almidón, Glucógeno, dextranosd. Todase. Ninguna71. La función de los carbohidratos es la siguiente:a. Combustible celularb. Almacén de reserva energéticac. Componente estructurald. Todase. Ninguna72. ¿Cuál de las siguientes funciones no es propia de las enzimas?a. Transportadorasb. Co-factoresc. Es parte de las defensas inmunitarias de los organismosd. Todase. Ninguna73. Las membranas celulares están formadas por:a. Proteínasb. Colesterolc. Fosfolípidosd. Todase. Ninguna74. Son ejemplos de polisacáridos:a. Celulosa, quitina, almidónb. Maltosa, lactosa, sacarosac. Fructosa, ribosa, galactosad. Todase. Ninguna75. El ARN se localiza en:a. Citoplasma celularb. Núcleo celularc. Ambos (a y b)d. Todase. Ninguna76. Compuesto formado por una base nitrogenada, un azúcar de 5 átomos de carbono (pentosa) y ácido fosfórico:a. Nucleótidob. Grupo aminoc. Lípidod. Todase. Ninguna77. Los principales Disacáridos de interés biológico son:a. Maltosa b. Lactosa c. Sacarosad. Todas e. Ninguna78. Son ejemplos de polisacáridos ramificados:a. Celulosa y almidónb. Quitina y almidónc. Almidón y glucógenod. Todase. Ninguna | 79. Los organismos autótrofos son aquellos que:a. Dependen de fuentes externas de moléculas orgánicas para obtener su energía y sus moléculas estructuradasb. El material genético no está contenido dentro de un núcleo rodeado por una membranac. Son capaces de sintetizar sus propias moléculas orgánicas ricas en energía a partir de sustancias inorgánicas simplesd. Todase. Ninguna80. La diferencia de las células eucariotas y procariotas radica en:a. El ADN de las células procariotas está inmerso en el citoplasmab. El ADN de las células procariotas está separado del citoplasma por una doble membranac. Las células procariotas presentan estructuras complejasd. Todase. Ninguna81. Los ácidos nucleicos están compuestos por:a. Bases nitrogenadas, un grupo fosfato y un azúcarb. Bases púricas solamentec. Cadenas largas de carbohidratosd. Todas e. Ninguna82. El Colágeno es una proteína con función:a. Estructural b. Enzimática c. Hormonald. Todas e. Ninguna83. Las siguientes afirmaciones corresponden a los lípidos:a. Sus funciones son de reserva, estructural y energéticab. Las grasas y aceites son la principal reserva energética de los animalesc. Desempeñan funciones protectoras y de revestimientod. Todase. Ninguna84. Las grasas están formadas por:a. Trialcoholb. Monoalcohol de cadena alargac. Ácidos grasosd. Todase. Ninguna85. El proceso por el cual las células se reproducen y en el cual su material genético el ADN- se reparte entre dos nuevas células hijas se denomina:a. Metafase b. División celular c. Telofased. Todas e. Ninguna86. Las heteroproteínas están formadas por:a. Cadenas de péptidos con estructura terciariab. Cadenas de péptidos más un grupo prostéticoc. Cadenas de aminoácidos solamented. Todase. Ninguna |
| 87. Son Biomoléculas orgánicas:a. Lípidosb. Vitaminasc. Ca++d. Todase. Ninguna88. Durante la citocinesis:a. Se divide el citoplasmab. Se separan los dos juegos de cromosomasc. Se unen los núcleosd. Todase. Ninguna89. Las siguientes afirmaciones corresponden a los ácidos nucleicos:a. Poseen bases púricas y pirimídicasb. Corresponden a las bases púricas A-Gc. Son Biomoléculas formados por C, H, O, N, Pd. Todase. Ninguna90. Las principales diferencias entre una célula procariota y eucariota son:a. Pared celularb. Plastidiosc. Son unicelularesd. Todase. Ninguna91. Los carbohidratos están compuestos por:a. Carbono e hidrógenob. Carbono, hidrógeno y oxígenoc. Carbono oxígeno y nitrógenod. Todase. Ninguna92. Cumple la función de distribuir los cromosomas duplicados de modo tal que cada nueva célula obtenga una dotación completa de cromosomas:a. Meiosisb. Mitosisc. Telofased. Todase. Ninguna93. Son moléculas de reserva de energía en los animales:a. Glucógenob. Celulosac. Ácidos nucleicosd. Todase. Ninguna94. Es característica del metabolismo:a. La transformación de compuestos simples a complejosb. La transformación de sustancias complejas a simplesc. La presencia del ATP como intermediario del anabolismo y catabolismod. Todase. Ninguna | 95. Las características de las macromoléculas de ADN son:a. Poseen una estructura de doble héliceb. Cumplen función genéticac. Se ubican en el núcleod. Todase. Ninguna96. El ADN es:a. Una molécula que regula las funciones metabólicasb. Es portadora de la información genéticac. Ambas (a y b)d. Todase. Ninguna97. Proceso que tiene lugar durante la formación del gameto y comprende una división reduccional, donde cada célula hija recibe un cromosoma homólogo de cada par, reduciéndose de tal modo el número de cromosomas de la célula a la mitad: a. Meiosis b. Mitosis c. Telofase  d. Todas e. Ninguna98. Son ejemplos de proteínas transportadoras:a. Hemoglobina y cromoproteínas b. Hemoglobina y proteínas plasmáticas c. Colágeno y queratina d. Todase. Ninguna99. La célula es :a. La unidad estructural y funcional de todo organismo vivob. Es una estructura independiente en un organismo vivoc. Está compuesta solamente por proteínasd. Todase. Ninguna100. El transporte de nutrientes hacia dentro o fuera de la célula, a través de la membrana plasmática, se realiza mediante el (los) siguiente (s) mecanismo:a. Difusión b. Osmosis c. Transporte activod. Todas e. Ninguna101. La función de los ribosomas es:a. Síntesis de proteínasb. Genera energíac. Síntesis o almacenamiento de material alimenticiod. Todase. Ninguna102. La sacarosa resulta de la unión de los monosacáridos:a. Glucosa + glucosab. Glucosa + galactosac. Glucosa + fructosad. Todase. Ninguna103. Organelo (s) que posee ADN:a. Núcleo b. Cloroplastos c. Mitocondriasd. Todas e. Ninguna |