

PREGUNTAS



CIENCIAS NATURALES

PREGUNTAS

1. ¿Cómo podemos considerar a la célula, como un sistema abierto o cerrado?
2. ¿Cuáles son los componentes principales de la célula?
3. ¿En qué se diferencian principalmente los cilios y los flagelos?
4. ¿Por qué es el núcleo uno de los componentes esenciales de cualquier célula?
5. ¿Por qué las mitocondrias son más abundantes en las células y a su vez los órganos más activos del organismo?
6. ¿En qué orgánulo de la célula vegetal se produce la fotosíntesis?
7. ¿Cuáles son los principales componentes de los seres vivos?
8. ¿Cuál de las dos divisiones del núcleo conserva el material genético en generaciones sucesivas, la mitosis o la meiosis?
9. ¿Cuál de las leyes de Mendel afirma que si se cruzan individuos que difieren en varios caracteres, cada uno de éstos se transmite independientemente de los restantes?
10. ¿Cuál de los cinco reinos agrupa organismos desprovistos de un núcleo verdadero?
11. ¿Cuáles son las dos características principales por las que los hongos forman un reino independiente del de los animales o las plantas?
12. ¿Qué dos características principales diferencian a la célula vegetal de la animal?
13. ¿En qué se diferencian el talo y el cormo?
14. ¿Cuáles son los principales tejidos no meristemáticos de las plantas?
15. ¿Qué nombre reciben los dos principales tejidos de sostén?
16. ¿Cómo se llaman los vasos conductores de las plantas formados por células fusionadas entre sí, sin tabiques de separación y de hasta 1 metro de longitud?
17. ¿En qué tejido meristemático se origina el xilema?
18. ¿Cuál es la función de los pelos de la raíz?
19. ¿En qué se diferencian los tallos de las dicotiledóneas y de las monocotiledóneas?
20. ¿Cuáles son las partes de una hoja típica?
21. ¿Cuáles son las principales funciones de la hoja?
22. ¿Cuáles son los elementos químicos esenciales para el metabolismo de las plantas?
23. ¿Mediante qué mecanismo asciende la savia por los vasos?
24. ¿En qué se diferencian los tropismos y las nastias?
25. ¿En qué consiste la alternancia de generaciones?
26. Cita dos vegetales, uno (a) con el gametofito mucho más desarrollado que el esporofito y otro (b) en que sucede lo contrario.
27. ¿Cuáles son los elementos típicos de la flor de las angiospermas dispuestos en el eje floral?
28. ¿En qué se diferencian las flores monoicas de las dioicas?
29. ¿De qué partes esenciales consta la semilla?
30. ¿Cuáles son los tres tejidos que forman el fruto?
31. ¿Cómo se llama el fruto seco formado por un único carpelo, que se abre a lo largo de dos líneas longitudinales y que contiene numerosas semillas en su interior?
32. ¿Cuáles de los frutos siguientes son verdaderos y cuáles falsos: pixidio, cinorrodon, pomo, cariósipide, nuez, baya, sorosis?
33. ¿Cuáles son los tres grupos principales de algas?
34. ¿Qué nombre reciben los filamentos formados por células unidas sin tabiques de los hongos y el entramado que crean?
35. ¿Cómo se llaman los organismos que producen esporas sexuales en el interior de unas estructuras en forma de caja alargada?
36. ¿Cuáles son las características principales de los licopodios, equisetos y helechos?
37. ¿A qué grupo de gimnospermas considerado como fósiles vivientes pertenece el sagú del Japón?
38. ¿Cuáles son las siete familias de coníferas actuales?
39. Indica las tres principales diferencias entre las dicotiledóneas y las monocotiledóneas.
40. ¿En qué se diferencia fundamentalmente la membrana de la célula animal de la membrana de la célula vegetal?
41. ¿Cuáles son los cinco tipos principales de células que forman los tejidos conjuntivos?
42. ¿Qué tipo de tejido esquelético está formado por una matriz dura de fibras de colágeno y depósitos de sustancias minerales?
43. ¿En qué se diferencian la cubierta cutánea de los invertebrados inferiores y la de los restantes animales?
44. Cita ocho estructuras auxiliares del tejido epitelial.
45. ¿Cuáles son los principales inconvenientes del esqueleto externo?
46. ¿Cuáles son los dos tipos principales de la estructura básica de los esqueletos internos en los cordados?

PREGUNTAS



CIENCIAS NATURALES

PREGUNTAS

47. ¿Qué dos elementos posee el esqueleto de los tetrápodos que le diferencia del de los restantes vertebrados?
48. Indica las principales diferencias entre las extremidades de los artrópodos y las de los tetrápodos.
49. ¿A qué extremidad del esqueleto de los primates pertenecen los siguientes huesos: húmero, peroné, radio, falange, carpianos, metatarsos, tibia?
50. Señala los principales elementos contenidos en el interior del neurocráneo.
51. Pon un ejemplo para uno de los tres tipos de tejido muscular de los vertebrados.
52. ¿Es cierto que la respiración cutánea sólo existe entre los invertebrados más sencillos, como celentéreos o anélidos?
53. Cita con un ejemplo los tres tipos de aparatos respiratorios.
54. ¿Cuáles son las dos funciones principales de los sacos aéreos de las aves?
55. Pon un ejemplo de cuatro tipos de pigmentos en la sangre de distintos grupos animales.
56. ¿Qué tipo de sistema circulatorio tienen los celentéreos, los nemertinos, los anélidos, los insectos y las aves?
57. ¿De cuántas cámaras consta el corazón de los peces, de los anfibios y el de los mamíferos?
58. ¿Qué funciones desempeñan los dos circuitos de la doble circulación de aves y mamíferos?
59. ¿En cuántas secciones puede dividirse el tubo digestivo de los vertebrados?
60. Cita con un ejemplo cuatro sistemas excretores de invertebrados.
61. ¿Dónde se forma el metanefros de los mamíferos, en la corteza renal, en la porción final del conducto de Wolf o en la porción anterior de la cloaca?
62. ¿Dónde desembocan los uréteres de los riñones de los reptiles, de las aves y de los mamíferos?
63. ¿Cuáles son los principales componentes de una neurona?
64. ¿Cuántos tipos de neuronas hay atendiendo a su modo de transmitir los estímulos?
65. ¿Qué tipos de neuronas hay dependiendo de su misión?
66. ¿En qué se diferencian el nervio y el cordón nervioso?
67. ¿En qué se diferencian el ganglio y el plexo nervioso?
68. ¿Cuáles son las principales características de los sistemas nerviosos de celentéreos, anélidos, artrópodos y vertebrados?
69. ¿De cuántas partes y elementos consta el encéfalo de los vertebrados?
70. ¿En qué porciones del encéfalo se localizan las actividades glandulares, la memoria y las funciones motoras complejas?
71. ¿En qué se diferencian los dos tipos principales de células receptoras de los órganos sensoriales?
72. ¿De qué tipo de células receptoras constan los órganos sensoriales de los invertebrados y de los vertebrados?
73. ¿Cuáles son las principales diferencias entre los exteroceptores y los propioceptores?
74. ¿Cuántos tipos de receptores de estímulos mecánicos existen en los animales?
75. ¿En qué se diferencian fundamentalmente los sentidos del gusto y del olfato?
76. ¿Cuáles son los principales receptores de estímulos luminosos que no producen imágenes?
77. ¿Qué grupos de animales tienen ojos compuestos y cuáles ojos camerulares?
78. ¿Cómo se llama cada una de las facetas que componen el ojo compuesto de los insectos?
79. ¿De qué partes consta cada uno de los omatidios del ojo compuesto de los insectos?
80. ¿Qué es el nervio óptico?
81. ¿Cuáles son las principales partes y elementos del ojo camerular de los vertebrados?
82. ¿Cuáles son los elementos adicionales del ojo camerular de los vertebrados que permiten la formación de la imagen?
83. Indica cuáles son los principales sistemas endocrínicos de los insectos y las hormonas participantes.
84. ¿En qué glándulas del cuerpo de los insectos se producen las hormonas del crecimiento y de la muda?
85. ¿Qué proporción entre la hormona juvenil (HJ) y la ecdisina determina distintos cambios en un insecto?
86. ¿Cuáles son las principales glándulas que intervienen en el sistema endocrino de los vertebrados?
87. ¿En qué glándula se produce la testosterona y qué efectos tiene sobre el organismo?
88. ¿Dónde se sintetiza la progesterona y qué efectos tiene sobre el organismo?
89. ¿Dónde se sintetiza la adrenalina y qué funciones desempeña en el organismo?
90. ¿Qué hormonas produce el páncreas y cuáles son las funciones de cada una de ellas?
91. ¿Cuáles son las funciones de las hormonas producidas por la hipófisis?
92. ¿En qué glándula se sintetiza la tiroxina y qué funciones desempeña en el organismo?
93. Cita con ejemplos en qué animales se dan las distintas modalidades de la reproducción.

PREGUNTAS



CIENCIAS NATURALES

PREGUNTAS

94. ¿Qué características principales diferencian las modalidades de la reproducción sexual?
95. Indica las estructuras formadas en cada una de las etapas del desarrollo embrionario.
96. ¿En qué se diferencian la gastrulación y la organogénesis en cuanto a la estructura de sus capas celulares?
97. ¿A qué se llaman huevos de regulación?
98. ¿Cuál es la diferencia entre los animales vivíparos y los ovovivíparos?
99. ¿Qué tipos de desarrollo puede experimentar una larva?
100. ¿Es la metamorfosis un proceso exclusivo de los insectos?
101. ¿Qué nombre reciben las etapas típicas de la metamorfosis de una mariposa?
102. ¿En cuántos grupos (phyla) se dividen los protistas?
103. ¿Qué grupo animal se define como organismos parásitos sencillos, formados por unas pocas células reproductoras recubiertas de una capa de células encargadas de la nutrición y la locomoción?
104. Cita la característica principal de los tres tipos de esponjas.
105. ¿Por cuántas fases pasa la mayoría de los cnidarios?
106. ¿Cuál es la principal característica diferenciadora de los ctenóforos?
107. Indica con un ejemplo los principales grupos en que se dividen los platelmintos.
108. Los platelmintos son: a) animales de cuerpo aplanado, tubo digestivo sin ano, sistema nervioso con ganglios y capacidad regeneradora vegetativa; b) animales de cuerpo aplanado, tubo digestivo completo, sistema nervioso sin ganglios y capacidad regeneradora vegetativa. ¿Cuál es la respuesta correcta?
109. Enumera dos características de nemertinos y asquelmintos que les diferencien.
110. ¿En qué clases suelen dividirse los asquelmintos?
111. ¿Cuál es el segundo grupo de animales más abundantes después de los insectos?
112. Escribe dos características principales de los anélidos.
113. ¿Cuáles son las características diferenciadoras de las clases en que se dividen los anélidos?
114. Los moluscos a) tienen sistema nervioso formado por ganglios y cordones, aparato digestivo incompleto, sistema circulatorio cerrado y sexos separados o hermafroditas, b) tienen sistema nervioso formado por ganglios y cordones, aparato digestivo completo, sistema circulatorio abierto y con sexos separados o hermafroditas. ¿Es correcto a) o b)?
115. Enumera los principales grupos de moluscos.
116. ¿En qué se diferencian los lamelibranquios, los bivalvos y los pelecípodos?
117. ¿En qué se diferencian los tres tipos de anfineuros?
118. ¿A qué grupo de moluscos pertenecen los que poseen cabeza diferenciada, un pie fuerte, tienen tentáculos y ojos, pueden llevar o no concha externa y viven en el medio terrestre?
119. Indica una característica de los tetrabranquios, los decápodos y los octópodos que les diferencie de los otros cefalópodos.
120. ¿En qué se diferencian los filobranquios de los eulamelibranquios?
121. Señala cuatro características que diferencian a los artrópodos de los anélidos.
122. ¿Qué grupo de animales invertebrados desempeñan en el medio acuático un papel ecológico similar al de los insectos en el medio terrestre?
123. Escribe las características principales de los tres subtipos de artrópodos.
124. ¿A qué grupo pertenecen los artrópodos marinos con el cefalotórax cubierto de un caparazón y con el abdomen terminado en una espina larga?
125. ¿Por qué reciben el nombre común de arañas de mar los pantópodos?
126. Señala cinco características importantes de los arácnidos.
127. ¿Podrían vivir los crustáceos en unas aguas puras, desprovistas de sales minerales?
128. El telsón es un apéndice transformado del extremo del abdomen de todos los artrópodos. ¿Es cierta esta afirmación?
129. Crustáceos que viven como parásitos externos de vertebrados o fijos al sustrato, con un caparazón muy duro que recubre todo el cuerpo y desprovistos de antenas y ojos. ¿A qué grupo pertenece esta definición?
130. ¿Cuáles son las cinco subclases de crustáceos?
131. Cita dos especies de crustáceos, y el grupo al que pertenecen, que tengan ocho segmentos torácicos y seis abdominales.
132. ¿Qué grupo de artrópodos son terrestres, tienen el cuerpo alargado y segmentado, con dos apéndices por segmento y con la cabeza de estructura similar a la de los insectos?
133. Los insectos tienen el siguiente número de segmentos: a) 6 en la cabeza, 6 en el tórax y 15 en el abdomen; b) 6 en la cabeza, 3 en el tórax y 11 en el abdomen; c) 5 en la cabeza, 3 en el tórax y 10 en el abdomen. ¿Qué respuesta es la correcta?

PREGUNTAS



CIENCIAS NATURALES

PREGUNTAS

134. Cita cuatro componentes característicos de la cabeza de los insectos.
135. ¿En qué se diferencia el desarrollo de un pececillo de plata y el de un escarabajo?
136. ¿Cómo se llaman los insectos en los que el desarrollo se inicia con el huevo y antes de llegar a la fase adulta pasan por una etapa intermedia (la ninfa)?
137. Los insectos y las arañas: a) tienen el mismo número de patas, b) los insectos tienen 6 y las arañas 10, c) los insectos tienen 6 y las arañas 8. ¿Cuál es la respuesta correcta?
138. ¿Qué son los insectos con boca chupadora-picadora, hemimetábolos y con dos pares de alas iguales: hemipteros, homópteros o himenópteros?
139. ¿Son isocópteros o isópteros los insectos holometábolos con boca en forma de trompa, alas anteriores generalmente transparentes y las posteriores transformadas en balancines?
140. ¿Cuáles son las principales diferencias entre los lepidópteros y los coleópteros?
141. Pon un ejemplo de odonatos, anopluros, dípteros, himenópteros y dermápteros.
142. ¿A qué deben los equinodermos su nombre: a) a tener un esqueleto interno de origen dérmico, b) a tener pequeñas branquias que atraviesan la pared del cuerpo, c) a tener la piel recubierta de espinas duras?
143. ¿Cómo se llama el grupo de equinodermos con la piel desprovista de espinas y que habitan las aguas continentales?
144. ¿Qué grupo de equinodermos viven fijos al sustrato mediante un pedúnculo, cuáles carecen de espinas y cuáles tienen forma estrellada?
145. ¿Cuál es la principal diferencia morfológica entre los asteroideos y los ofiuroideos?
146. ¿Qué nombre recibe un grupo de animales marinos de cuerpo vermiforme y dividido en tres partes, que presentan características intermedias entre las de los equinodermos y las de los vertebrados?
147. ¿Cuáles son las tres características principales del grupo de los cordados?
148. ¿Cómo se llaman los animales marinos con el cuerpo rodeado de una túnica, provistos de hendiduras branquiales que desempeñan al mismo tiempo funciones respiratorias y de captura del alimento y que son hermafroditas?
149. Indicar una característica diferenciadora para cada uno de los tres grupos de urocordados.
150. ¿A qué grupo pertenece el anfióxico y cuáles son dos de sus principales características?
151. Indica las cuatro principales características de los agnatos.
152. ¿Qué características anatómicas diferencian a los dos órdenes de ciclóstomos actuales?
153. Señala 4 características generales de los condriktos.
154. Escribe 4 características generales de los osteíktos.
155. ¿En qué se diferencian anatómicamente los sarcopterigios y los actinopterigios?
156. ¿Cómo es el notocordio en los tres grupos de actinopterigios?
157. Señala tres características de los anfibios que muestran su adaptación a tierra firme.
158. Cita tres características de los anfibios que muestran su dependencia todavía del agua.
159. ¿Cuáles son las subclases en que se dividen los anfibios?
160. ¿En qué se diferencian los urodelos y los anuros?
161. ¿Cuáles son las principales características de los reptiles que demuestran su adaptación a la tierra firme?
162. ¿Qué grupo de reptiles tiene el cuerpo cubierto de un caparazón, carece de dientes y tiene muchos de sus representantes adaptados a la vida acuática?
163. Ordena por grado decreciente de parentesco con respecto a la lagartija los siguientes animales: caimán, culebra, salamandra, lagarto.
164. ¿Son las tortugas marinas reptiles primitivos que todavía dependen del agua o se han adaptado al mar de modo secundario?
165. Señala dos características reptilianas de las aves y otras dos mamíferoides.
166. ¿Qué dos estructuras anatómicas facilitan el vuelo de las aves, además de las alas?
167. ¿En qué se diferencian los dos superórdenes que agrupan a todas las aves vivientes?
168. Señala dos características que permiten diferenciar las avestruces de los ñandúes.
169. Asigna a dos órdenes distintos las siguientes aves: águilas, búhos, lechuzas, halcones, gavilanes, buitres, cóndores, mochuelos.
170. ¿Pertencen los pingüinos o pájaros bobos al superorden de las neognatas, o aves voladoras?
171. ¿Cuál es la principal función que tiene el pelo de los mamíferos?
172. Señala tres características comunes a todos los grupos de mamíferos, incluso los más primitivos.
173. ¿En qué se diferencian básicamente las dos subclases de mamíferos?

PREGUNTAS



CIENCIAS NATURALES

PREGUNTAS

174. ¿Qué características presentan los prototerios heredadas de los mamíferos reptilianos primitivos?
175. ¿Los ornitorrincos: a) ponen huevos, los machos carecen de cloaca y los pabellones auditivos están ocultos por el pelo; b) ponen huevos, las hembras carecen de vagina y no existen pabellones auditivos; c) tienen pico, carecen de cloaca y las hembras alimentan a sus crías con la leche producida en las mamas?
176. ¿En qué se diferencian las dos infraclases de los mamíferos terios?
177. ¿Cuál es la principal diferencia anatómica general de los artiodáctilos y los perisodáctilos?
178. ¿Son las liebres y los conejos roedores?
179. ¿Es la aleta caudal de los cetáceos el resultado de la fusión de las extremidades posteriores lo mismo que las anteriores son las aletas pectorales?
180. ¿Cuáles son los cinco factores ambientales más importantes que condicionan el desarrollo de la biosfera?
181. El ciclo del carbono en la biosfera puede cerrarse gracias a las plantas. ¿Cierto o falso?
182. ¿Qué papel desempeñan las bacterias nitrificantes en el ciclo del nitrógeno?
183. ¿Cuál de las tres opciones es la correcta?: a) las bacterias del suelo son las únicas capaces de fijar el fósforo de la atmósfera; b) el ciclo del fósforo sólo pasa por los medios terrestres y acuáticos; c) el fósforo sólo interesa a los organismos heterótrofos.
184. ¿Cuáles son los principales factores determinantes para la vida en el medio acuático?
185. ¿Cuáles son los dos medios principales que pueden distinguirse dentro del medio terrestre?
186. ¿Por qué la mayoría de los animales terrestres de mayor éxito evolutivo han desarrollado patas marchadoras?
187. ¿Por qué la mayoría de los animales acuáticos están limitados ya sea al agua dulce o al agua salada.
188. ¿A qué se debe el fenómeno de la aparición de los pisos altitudinales de vegetación (zonación)?
189. ¿Qué papel físico desempeña el medio aéreo para los seres vivos?
190. ¿Qué diferencia hay entre biocenosis y biotopo?
191. ¿Son sinónimos los términos de hábitat y nicho ecológico?
192. Define población.
193. ¿Qué nombre recibe el conjunto de todos los ratones, todos los búhos y todos los zorros que viven en un bosque?
194. ¿Constituye el ecosistema una unidad estática?
195. Define la palabra clímax.
196. ¿Cómo se manifiesta el dinamismo de los ecosistemas?
197. ¿Por qué en la pirámide ecológica las poblaciones de los niveles superiores son siempre menores que las inferiores?
198. ¿Es la cadena trófica siempre lineal en la Naturaleza?
199. ¿En qué se diferencian la producción primaria y la secundaria?
200. ¿Qué son la producción bruta y neta?

RESPUESTAS

1. Es un sistema abierto, con constante intercambio de materia.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

2. Núcleo, citoplasma, membrana celular y orgánulos.

RESPUESTAS

3. Los cilios son más cortos y numerosos que los flagelos.

RESPUESTAS

4. Porque contiene en su interior los cromosomas, que son portadores de la información genética codificada.

RESPUESTAS

5. Por contener diversos enzimas oxidativos, encargados de transformar los nutrientes en energía.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

6. En los cloroplastos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

7. Lípidos, hidratos de carbono, proteínas y ácidos nucleicos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

8. La mitosis.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

9. La tercera ley o ley de la combinación independiente.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

10. El reino de los moneras.

RESPUESTAS

11. Son organismos heterótrofos, como los animales, y se reproducen mediante esporas, como las plantas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

12. Posee una pared celular y contiene cloroplastos.

RESPUESTAS

13. El talo es un cuerpo vegetativo en que no pueden diferenciarse tallo, raíz y hojas, como sucede en el corno.

RESPUESTAS

14. Parénquimas, tejidos de sostén, tejidos protectores, tejidos conductores, tejidos secretores y tejidos glandulares.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

15. Colénquima y esclerénquima.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

16. Tráqueas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

17. En el cámbium.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

18. Absorber el agua y los nutrientes del suelo.

RESPUESTAS

19. El tallo de las dicotiledóneas presenta crecimiento secundario en grosor y el de las monocotiledóneas primario en longitud.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

20. Limbo o lámina, pecíolo y, a veces, vaina.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

21. Fotosíntesis, transpiración e intercambio de gases.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

22. Potasio, calcio, magnesio, hierro, carbono, oxígeno, hidrógeno, nitrógeno, azufre y fósforo.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

23. El vacío producido en las hojas por el vapor de agua que se pierde durante la transpiración genera una fuerza de succión.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

24. El tropismo es un movimiento de la planta que depende de la fuente del estímulo, mientras que en la nastia no.

RESPUESTAS

25. Sucesión de dos formas de reproducción (sexual y asexual) en el ciclo vital de un organismo.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

26. a) musgos, b) pino.

RESPUESTAS

27. Sépalos, pétalos, estambres y carpelos.

RESPUESTAS

28. En las flores monoicas el androceo y el gineceo están en flores distintas de la misma planta y en las dioicas están en flores distintas de pies de planta también distintos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

29. El embrión, el endospermo (casi siempre) y la cubierta protectora (testa).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

30. Epicarpio (exterior), mesocarpio (central) y endocarpio (interior).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

31. Legumbre o vaina.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

32. Frutos verdaderos: pixidio, cariósida, nuez, baya; frutos falsos: cinorrodon, pomo, sorosis.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

33. Rodófitos, clorófitos y feófitos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

34. Los filamentos son las hifas, reunidas en el micelio.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

35. Hongos ascomicetes.

RESPUESTAS

36. Poseen raíces verdaderas, tallos con vasos conductores y hojas con clorofila, y se reproducen por medio de esporas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

37. A las cicadinas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

38. Pináceas, taxodiáceas, cupresáceas, taxáceas, araucariáceas, cefalotaxáceas y podocarpáceas.

RESPUESTAS

39. Dicotiledóneas: con dos cotiledones, la raíz primaria continúa como raíz principal y presentan crecimiento secundario en grosor. Monocotiledóneas: tienen un cotiledón, la raíz primaria es sustituida por un haz de raicillas y no crecen en grosor.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

40. No presenta pared celular y puede emitir pseudópodos, cilios, flagelos y otras estructuras.

RESPUESTAS

41. Células mesenquimáticas, histiocitos, fibrocitos, células pigmentarias y células adiposas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

42. El tejido óseo.

RESPUESTAS

43. En los invertebrados inferiores consta de una única capa, la epidermis; en los otros animales está formada por epidermis y la dermis.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

44. Cilios y flagelos, cutícula, concha, pelos, plumas, uñas, garras y glándulas cutáneas.

RESPUESTAS

45. Su rigidez y posición externa impiden la llegada del oxígeno y crecer al animal, salvo que realice mudas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

46. El más primitivo es el formado por la cuerda dorsal y el más evolucionado y mayoritario el formado por la columna vertebral.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

47. Las dos cinturas para la inserción de las cuatro extremidades: la escapular y la pelviana.

RESPUESTAS

48. Artrópodos: tubos huecos articulados, con musculatura interna. Tetrápodos: huesos articulados, unidos al esqueleto y con musculatura.

RESPUESTAS

49. Extremidad superior: húmero, radio, carpianos; extremidad inferior: peroné, tibia, metatarsos; ambas extremidades: falanges.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

50. Cerebro, órganos sensoriales (ojos, etc.) y numerosos nervios.

RESPUESTAS

51. Tejido liso: tubo digestivo; tejido estriado: musculatura de las extremidades; tejido cardiaco: corazón.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

52. No. Algunos vertebrados (anfibios) la presentan también pero sólo como complementaria a la respiración pulmonar.

RESPUESTAS

53. Branquias (peces), tráqueas (insectos) y pulmones (mamíferos).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

54. Aligerar el peso y hacer más eficaz la respiración.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

55. Hemoglobina: vertebrados. Hemocianina: moluscos. Clorocruorina: algunos gusanos. Hemeritrina: anélidos.

RESPUESTAS

56. No tienen: celentéreos. Sistema cerrado: nemertinos, anélidos, aves. Abierto: insectos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

57. Peces: dos. Anfibios: tres. Mamíferos: cuatro.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

58. Uno realiza el intercambio de gases con el exterior a través de los pulmones y el otro atiende todas las células del cuerpo.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

59. En tres: 1) desde la boca al estómago, 2) el estómago, 3) el intestino hasta la salida (ano o cloaca).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

60. Protonefridios en los asquelmintos, metanefridios en anélidos, glándulas renales en moluscos y tubos de Malpighi en insectos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

61. En la porción final del conducto de Wolf.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

62. En los reptiles y las aves en la cloaca, y en la mayoría de los mamíferos en la vejiga.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

63. El cuerpo celular (con citoplasma y núcleo), las dendritas y los axones.

RESPUESTAS

64. Dos: aferentes, que recogen los estímulos y los transmiten al centro de control, y eferentes, que reciben estímulos del centro de control y los envían al órgano efecto.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

65. Sensoriales, motoras y secretoras.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

66. El nervio comprende fibras nerviosas rodeadas de tejido conjuntivo y el cordón nervioso presenta también cuerpos celulares.

RESPUESTAS

67. El ganglio es una acumulación de neuronas y terminaciones neuronales y el plexo nervioso consta de numerosas neuronas distribuidas uniformemente por un tejido, pero sin que sus prolongaciones se unan formando fibras.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

68. Celentéreos: plexo nervioso. Anélidos: sistema en escalera. Artrópodos: sistema en escalera más cerebro. Vertebrados: cerebelo más un largo cordón nervioso con ramificaciones laterales.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

69. Tres: encéfalo anterior (telencéfalo y diencefalo), encéfalo medio (mesencéfalo) y encéfalo posterior (metencéfalo y mielencéfalo).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

70. Funciones glandulares en el diencefalo, la memoria en el telencefalo y las funciones motoras complejas en el metencefalo.

RESPUESTAS

71. Las células epiteliosensoriales se sitúan en el epitelio y en contacto con una neurona transmisora, mientras que las células neurosensoriales poseen prolongaciones sensoriales propias.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

72. En los invertebrados de células epiteliosensoriales y en los vertebrados de células epiteliosensoriales y neurosensoriales.

RESPUESTAS

73. Los exteroceptores detectan los cambios en el medio externo al animal, los propioceptores detectan los cambios internos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

74. Tres: tangoceptores, estatoceptores y fonorreceptores.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

75. El sentido del gusto permite una percepción a corta distancia y el del olfato a larga distancia.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

76. Las manchas oculares, las criptas ocelares y los ocelos vesiculares.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

77. Ojos compuestos en muchos invertebrados y ojos camerulares en cefalópodos y vertebrados.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

78. Omatidio.

RESPUESTAS

79. Córnea exterior, lente transparente, conjunto de células sensoriales (rabdoma) y envoltura de pigmento.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

80. Nervio formado por las terminaciones nerviosas de las células que forman la retina del ojo.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

81. La esclerótica con la córnea, el coroides con el iris y la retina con las células fotosensibles.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

82. Humor acuoso (detrás de la córnea), cristalino (en posición intermedia) y humor vítreo (ocupando el globo ocular).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

83. El sistema del crecimiento, con la hormona HJ, y el sistema de la muda, con las hormonas HPTT y ecdisina.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

84. La hormona del crecimiento (HJ) en los cuerpos alados del encéfalo; las de la muda: HPTT en el encéfalo y la ecdisina en las glándulas protorácicas.

RESPUESTAS

85. La misma cantidad de HJ y ecdisina provoca el crecimiento, cuando disminuye la HJ se produce la transformación en ninfa y cuando desaparece HJ y sólo queda ecdisina tiene lugar la muda.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

86. Hipófisis, tiroides, páncreas, testículos, folículo ovárico, cuerpo lúteo y corteza suprarrenal.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

87. La producen los testículos, determina los caracteres sexuales e inhibe la producción de FSH.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

88. Se produce en el cuerpo lúteo, actúa estimulando el desarrollo del útero durante la gestación e inhibe la formación de LH.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

89. La sintetiza la corteza suprarrenal y actúa cuando el organismo se enfrenta a situaciones de alarma.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

90. La insulina, que regula el cambio de la glucosa en glucógeno, y el glucagón, que regula el cambio del glucógeno en glucosa.

RESPUESTAS

91. La tireotropa estimula el tiroides, la prolactina regula la secreción de leche, la intermedina regula la pigmentación de la piel, la hormona del crecimiento estimula el metabolismo celular, la FSH regula la ovulación, la LH estimula los testículos y el cuerpo lúteo.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

92. Se produce en el tiroides y actúa regulando la respiración y controlando el funcionamiento de la hipófisis.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

93. La reproducción asexual se da en esponjas y celentéreos y la sexual en todos los restantes grupos.

RESPUESTAS

94. Fecundación: la unión de espermatozoide y óvulo produce un cigoto. Partenogénesis: desarrollo de un óvulo no fecundado. Pedogénesis: reproducción partenogenética de un individuo inmaduro.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

95. Segmentación (mórula y blástula), gastrulación (gástrula) y organogénesis (embrión).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

96. En la gastrulación se forman el ectodermo exterior y el endodermo interior y en la organogénesis se forma entre los dos el mesodermo.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

97. Aquellos en los que la determinación de los órganos futuros del organismo viene dada por la acción de sustancias químicas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

98. En los vivíparos el embrión se desarrolla y es alimentado por el organismo materno. En los ovovivíparos se desarrolla en el interior del huevo, que está dentro del cuerpo de la madre, coincidiendo la eclosión con la salida al exterior.

RESPUESTAS

99. Dos: directo, cuando la larva es similar a la forma adulta pero de menor tamaño, e indirecto, cuando la larva es muy distinta al individuo adulto y debe pasar por fases intermedias hasta llegar a él.

RESPUESTAS

100. No, también puede producirse en algunos vertebrados, como por ej. peces y anfibios.

RESPUESTAS

101. La larva (oruga) se transforma en la pupa (fase inmóvil) y ésta da lugar al imago o insecto adulto.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

102. Cuatro: rizópodos o sarcodinos, flagelados, ciliados y esporozoos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

103. Los mesozoos.

RESPUESTAS

104. Ascon: paredes delgadas con los coanocitos recubriendo la cavidad central. Sicon: paredes gruesas con canales revestidos de coanocitos. Leucon: paredes muy gruesas, con canales y cámaras donde se encuentran los coanocitos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

105. Por dos, una móvil, la medusa, y otra inmóvil, el pólipo.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

106. La presencia de series longitudinales de pequeñas paletas, dispuestas en hileras a lo largo del cuerpo y usadas para nadar.

RESPUESTAS

107. Turbelarios (planarias), trematodos (duelas) y cestodos (tenias).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

108. a).

RESPUESTAS

109. Los nemertinos tienen la epidermis ciliada y una trompa con ganchos en la parte anterior del cuerpo, los asquelmintos tienen el cuerpo cubierto de una cutícula y presentan segmentación superficial.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

110. Rotíferos, gastrotricos, quinorrincos, priapulídeos, nematodos y nematomorfos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

111. Los nematodos, con unas 500.000 especies.

RESPUESTAS

112. El cuerpo está dividido en segmentos iguales, salvo el primero y el último, y el sistema circulatorio es cerrado.

RESPUESTAS

113. Poliquetos (muchas quetas), arquianélidos (sin segmentación, ni quetas), oligoquetos (pocas quetas) e hirudíneos (sin quetas).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

114. La respuesta correcta es b).

RESPUESTAS

115. Anfineuros, gasterópodos, escafópodos, lamelibranquios y cefalópodos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

116. En nada, son tres términos sinónimos para el mismo grupo.

RESPUESTAS

117. Los aplacóforos son vermiformes y carecen de concha, los monoplacóforos tienen concha cónica y los poliplacóforos tienen una concha formada por numerosas placas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

118. Se trata de los gasterópodos pulmonados.

RESPUESTAS

119. Los tetrabranquios tienen concha externa, los decápodos poseen 10 tentáculos y los octópodos poseen 8 tentáculos.

RESPUESTAS

120. Las branquias de los filobranquios forman una red unida mediante cilios, mientras que en los eulamelibranquios están unidas mediante porciones de tejido.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

121. Tienen esqueleto externo de quitina, el cuerpo se divide en cabeza, tórax y abdomen, poseen apéndices articulados y el sistema circulatorio es abierto.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

122. Los crustáceos.

RESPUESTAS

123. Trilobites (cuerpo dividido en segmentos iguales, excepto el primero y el último, y provistos de apéndices), quelicerados (cuerpo dividido en dos secciones, con quelíceros y pedipalpos) y mandibulados (cuerpo dividido en dos o tres secciones, con antenas y mandíbulas).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

124. A los xifosuros.

RESPUESTAS

125. Porque tienen el cuerpo muy pequeño, patas muy delgadas y largas y viven en los fondos marinos.

RESPUESTAS

126. Artrópodos terrestres, con cefalotórax sin segmentar, con quelíceros y pedipalpos, sólo tienen ojos simples y el desarrollo embrionario suele ser directo.

RESPUESTAS

127. La mayoría de las especies no, pues necesitan compuestos de calcio para endurecer su caparazón.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

128. No. El telson es un segmento laminar del extremo del abdomen, propio exclusivamente de los crustáceos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

129. A los cirrípedos (por ej., percebes).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

130. Branquiópodos, ostrácodos, copépodos, cirrípedos y malacostráceos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

131. Bogavante y nécora, pertenecientes a los malacostráceos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

132. Los miriápodos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

133. b).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

134. Las antenas, los ojos compuestos, las mandíbulas y las maxilas.

RESPUESTAS

135. El pececillo de plata nace del huevo y por crecimiento se transforma en el adulto, mientras que del huevo el escarabajo pasa por dos etapas larvarias antes de llegar a adulto.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

136. Hemimetábolos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

137. c).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

138. Homópteros.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

139. Ni uno ni otro, son dípteros.

RESPUESTAS

140. Los lepidópteros tienen boca chupadora en forma de trompa y dos pares de alas grandes y cubiertas de escamas, mientras que los coleópteros tienen boca mordera y las alas anteriores transformadas en élitros que cubren las posteriores.

RESPUESTAS

141. Odonatos: libélula; anopluros: piojo; dípteros: mosca; himenópteros: abeja; dermápteros: tijereta.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

142. La respuesta correcta es la c).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

143. No existe ninguno y todos son marinos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

144. Los crinoideos viven fijos, los holoturoideos tienen la piel sin espinas y los asteroideos y ofiuroideos presentan forma de estrella.

RESPUESTAS

145. Los asteroideos tienen los brazos más o menos gruesos, apenas diferenciados del centro del cuerpo y poco flexibles, mientras que los ofiuroideos los tienen delgados, muy flexibles y distintos al centro del cuerpo, de forma discoidal.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

146. Hemicordados.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

147. Poseen un notocordio que recorre el cuerpo, un cordón nervioso dorsal y hendiduras branquiales en la faringe.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

148. Urocordados.

RESPUESTAS

149. Los ascidiáceos viven sujetos a un sustrato, los taliáceos tienen forma de tonel y viven libres en el agua y los larváceos tienen el cuerpo corto con una cola siete veces más larga y viven también libres en el agua.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

150. Pertenecer a los cefalocordados y se caracteriza por el notocordio que recorre todo el cuerpo y la presencia de un gran número de hendiduras branquiales (hasta 100).

RESPUESTAS

151. Carecen de mandíbulas, la boca está rodeada de dentículos y no presenta dientes, el esqueleto es cartilaginoso y el notocordio persiste durante toda la vida del individuo.

RESPUESTAS

152. Los petromizontiformes tienen 7 pares de branquias y 7 orificios branquiales, mientras que los mixiniiformes tienen entre 5 y 15 pares de branquias y 1 orificio branquial.

RESPUESTAS

153. Esqueleto interno cartilaginoso, escamas recubiertas de esmalte, branquias que se abren directamente por las hendiduras branquiales y la cola es heterocerca.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

154. Esqueleto interno parcial o totalmente osificado, escamas de distintos tipos, branquias recubiertas por un opérculo y vejiga natatoria comunicada o no con el exterior.

RESPUESTAS

155. Los sarcopterigios tienen aletas carnosas y los actinopterigios tienen aletas pares provistas de radios.

RESPUESTAS

156. En los condrósteos está bien desarrollado en los adultos, en los holósteos está desarrollado pero rodeado de vértebras y en los teleósteos no existe en los adultos y ha sido sustituido por vértebras óseas.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

157. Poseen cuatro extremidades provistas de dedos, existe un oído interno y el corazón está dotado de 3 cavidades.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

158. La fecundación es externa, la respiración se hace a través de la piel húmeda y tienen branquias en algunas fases de su vida.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

159. Tres: gimnofiones o ápodos, urodelos o caudados y anuros o saltadores.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

160. Los urodelos tienen cola y las cuatro extremidades son iguales o pueden faltar parcial o totalmente, mientras que los anuros carecen de cola en la fase adulta y las extremidades posteriores son mayores que las anteriores.

RESPUESTAS

161. La piel está recubierta de escamas córneas que les protegen contra la desecación, tienen patas marchadoras, la respiración es siempre mediante pulmones, la fecundación es interna y el corazón consta ya de cuatro cavidades.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

162. Los quelonios.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

163. lagartija → lagarto (saurio) → culebra (escamosos) → caimán (reptil) → salamandra (anfibio).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

164. Se han adaptado al agua de modo secundario como demuestra que deban acudir todavía a tierra firme para poner huevos.

RESPUESTAS

165. Las aves tienen cloaca y se reproducen mediante huevos como los reptiles y son animales homeotermos y con el corazón dividido en cuatro cavidades perfectamente separadas como en los mamíferos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

166. Las plumas que proporcionan aerodinamismo al cuerpo y los sacos aéreos que aligeran el peso del animal.

RESPUESTAS

167. Las paleognatas son aves terrestres desprovistas de quilla, mientras que las neognatas son aves voladoras y dotadas de una quilla más o menos desarrollada.

RESPUESTAS

168. Las avestruces tienen dos dedos en las patas y alcanzan hasta 2 metros de altura, los ñandúes tienen tres dedos en las patas y miden hasta 1,2 metros de altura.

RESPUESTAS

169. Falconiformes: águilas, halcones, gavilanes, buitres, cóndores. Estrigiformes: búhos, lechuzas, mochuelos.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

170. Sí. Han perdido la capacidad de vuelo como una adaptación secundaria a la vida en el medio marino.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

171. Actuar como capa aislante y contribuir con ello a la termorregulación.

RESPUESTAS

172. La existencia de pelo (aunque puede desaparecer como adaptación secundaria), ser animales homeotermos y la alimentación de las crías con leche.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

173. Los prototerios se reproducen por huevos y tienen cloaca; los terios son vivíparos y carecen de cloaca o está muy reducida.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

174. Se reproducen mediante huevos, presentan una cloaca, no tienen un pabellón auditivo externo y las hembras carecen de vagina.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

175. b).

RESPUESTAS

176. Los metaterios presentan una cloaca reducida y las hembras paren crías en estado casi embrionario, completando el desarrollo en un marsupio. Los euterios carecen de cloaca y las hembras alimentan al embrión a través de la placenta.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

177. Los artiodáctilos tienen dos o cuatro dedos en cada pata, mientras que los perisodáctilos tienen uno o tres dedos.

RESPUESTAS

178. No. Son lagomorfos, puesto que poseen dos pares de incisivos en la mandíbula superior y uno en la inferior a diferencia de los roedores que poseen un par en cada mandíbula.

RESPUESTAS

179. No. Las extremidades posteriores han desaparecido y la aleta caudal es una evolución adaptativa para la natación, aunque es horizontal, a diferencia de la de los peces que es vertical.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

180. El agua, la energía electromagnética, la atmósfera, el suelo y el clima.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

181. Cierto, puesto que los únicos organismos capaces de transformarlo en materia orgánica son los fotosintéticos, principalmente las plantas.

RESPUESTAS

182. Desempeñan un papel esencial, puesto que ni las plantas ni los animales pueden utilizarlo directamente y ha de incorporarse a ellos a través de compuestos nitrogenados.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

183. b).

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

184. La densidad del agua, la cantidad de sales disueltas y la presión hidrostática.

RESPUESTAS

185. El medio epigeo se encuentra por encima de la superficie del suelo, en contacto directo con la luz y el aire, y el hipogeo por debajo de esa superficie y en él reinan unas condiciones ambientales mucho más uniformes.

RESPUESTAS

186. Porque las patas elevan el cuerpo del suelo y al ejercer una acción mecánica de palanca permiten su desplazamiento activo, reduciendo el efecto de rozamiento del sustrato.

RESPUESTAS

187. Porque la concentración salina del agua es un factor condicionante de la capacidad de supervivencia de las células y, sin un elemento corrector, estas células morirían deshidratadas o estallarían al cambiarlas a un medio con una concentración de sal distinta.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

188. A que la disminución de la temperatura y el aumento de la intensidad de la luz con la altura sobre el nivel del mar modifican la duración del período vegetativo de las plantas.

RESPUESTAS

189. Constituye fundamentalmente un medio de transición utilizado por muchos animales (aves, etc.) para el desplazamiento y por los vegetales para la dispersión de sus semillas y esporas o como medio para la polinización.

RESPUESTAS

190. La biocenosis es el conjunto de seres vivos que constituyen el ecosistema, mientras que el biotopo es el medio físico en que viven esos organismos.

RESPUESTAS

191. No. El hábitat es el conjunto de biotopos en que puede vivir una determinada especie, mientras que el nicho ecológico es la porción del hábitat ocupada por cada especie.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

192. Conjunto de individuos de una misma especie, con capacidad de reproducirse y que ocupan un espacio determinado.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

193. Comunidad de vertebrados del bosque.

RESPUESTAS

194. No. El ecosistema es una unidad dinámica que se ve sometida a constantes cambios, tanto en las condiciones del medio físico como en la composición de los seres vivos que lo pueblan.

RESPUESTAS

195. Estado de equilibrio final óptimo que se alcanza en una sucesión dentro del ecosistema en que los nuevos cambios sólo tienen lugar entre los individuos de cada nivel, sustituyendo los ejemplares jóvenes a los viejos para garantizar la población.

RESPUESTAS

196. Se manifiesta en los cambios periódicos experimentados por una población (fluctuaciones) y los cambios de menor dimensión producidos a intervalos más cortos (ritmos).

RESPUESTAS

197. Porque cada uno de los niveles se alimenta de los que se encuentran por debajo y en el proceso una parte de la energía se pierde en el mantenimiento del propio nivel, con lo cual sólo queda una determinada proporción disponible para que lo utilicen los componentes del nivel superior.

RESPUESTAS

198. No. En la Naturaleza cada uno de los eslabones de la cadena suele disponer de distintos recursos tróficos, que aprovecha en medida variable.

RESPUESTAS

CIENCIAS NATURALES

RESPUESTAS

199. La producción primaria es el conjunto de toda la materia orgánica producida con ayuda de la fotosíntesis, es decir, principalmente por las plantas, mientras que la secundaria es la producida por los restantes organismos a partir de la anterior.

RESPUESTAS

200. Producción bruta es el total de materia orgánica producida y producción neta es la cantidad que queda disponible después de restar la que el propio organismo ha empleado en su metabolismo.