układ pokarmowy

pytania

1. wyjaśnij, co to oznacza, że zwierzęta są heterotrofami;
2. wyjaśnij, dlaczego zanim cząstki pokarmowe zostaną wykorzystane przez komórki organizmu muszą zostać poddane procesowi trawienia;
3. podaj pięć przykładów tworów zwierząt pomocnych przy cięciu lub rozdrabnianiu pokarmu stałego;
4. podaj dwa rodzaje trawienia;
5. podaj jedną korzyść i jedną wadę wynikającą z wewnątrzkomórkowego trawienia.
6. wymień organizmy, które cechuje trawienie wewnątrzkomórkowe;
7. podaj dwa rodzaje komórek uczestniczące przy wewnątrzkomórkowym trawieniu pokarmu u gąbek;
8. wyjaśnij, pod wpływem czego dochodzi do trawienia zewnątrzkomórkowego;
9. nazwij grupę organizmów, które wykorzystują oba sposoby trawienia (wewnątrz- i zewnątrzkomórkowe) w porównywalnym stopniu.
10. wyjaśnij czym jest trawienie pozajelitowe oraz u jakich zwierząt występuje.
11. opisz podział zwierząt ze względu na wielkość i stan skupienia spożywanego pokarmu;
12. podaj przystosowania węży do połykania ofiar w całości (scharakteryzuj czaszkę – 3 elementy).
13. opisz układ pokarmowy u płazińców, określ, co uczestniczy w rozprowadzaniu substancji pokarmowych oraz co świadczy o stosunkowo prymitywnym charakterze tego układu pokarmowego;
14. porównaj, co uczestniczy w rozprowadzaniu substancji pokarmowych u zwierząt pseudocelomatycznych, a co u celomatycznych.
15. wykaż związek między obecnością woli u ptaków roślinożernych a ich dietą.
16. wyjaśnij rolę mikrobiomu układu pokarmowego w funkcjonowaniu organizmu.
17. wyjaśnij, dlaczego pokarm zwierzęcy jest łatwiejszy do strawienia niż roślinny;
18. podaj przykłady saprofagów;
19. rozstrzygnij, który przewód pokarmowy będzie dłuższy – kota czy owcy. Odpowiedź uzasadnij.’
20. wykaż związek między budową żołądka roślinożernego przeżuwacza a ich dietą;
21. wykaż różnicę między budową czaszki kota i hieny. Wyjaśnij, z czego ta różnica wynika;
22. wyjaśnij, dlaczego, mimo że celuloza nie jest węglowodanem przyswajalnym jest ważnym składnikiem pokarmu.
23. podaj grupy węglowodanów przyswajalnych wraz z przykładami;
24. podaj 7 funkcji błonnika;
25. podaj 6 dobrych źródeł błonnika dla człowieka;
26. podaj 4 funkcje białek u człowieka;
27. określ, ile jest aminokwasów endogennych, a ile egzogennych. Wykaż różnice między nimi;
28. podaj 6 dobrych źródeł białka dla człowieka;
29. wyjaśnij, czym jest bilans azotowy i ile powinien wynosić.
30. wyjaśnij, czym są białka pełnowartościowe i niepełnowartościowe oraz gdzie je znajdziemy;
31. wyjaśnij, dlaczego tłuszcze właściwe są najbardziej skoncentrowanym źródłem w energii w pokarmie.
32. określ 5 funkcji lipidów;
33. podaj przykłady lipidów strukturalnych;
34. narysuj schematyczną ilustrację triglicerydu, określ jego składowe i rodzaje wiązań;
35. wyjaśnij czym są NNKT.
36. podaj grupy NNKT.
37. podaj przykłady NNKT z grupy ω-3 oraz ω-6.
38. wyjaśnij znaczenie NNKT w organizmie człowieka;
39. określ, jaki powinien być stosunek kwasów ω-3 do ω-6 w pokarmie człowieka;
40. podaj, gdzie występują kwasy ω-3.
41. podaj, gdzie występują kwasy ω-6.
42. podaj, dla jakich związków cholesterol jest substancją wyjściową
43. podaj dwie drogi pozyskiwania cholesterolu w organizmie człowieka;
44. podaj źródła cholesterolu.
45. wyjaśnij, jak odbywa się transport cholesterolu w organizmie człowieka i w jakiej formie.
46. określ. jakie są dwie formy lipoprotein cholesterolu, wyjaśnij, które są bardziej szkodliwe i dlaczego.
47. podaj znaczenie fosfolipidu lecytyny oraz określ, gdzie się znajduje;
48. podaj, jakie są nieorganiczne składniki pokarmowe;
49. podaj witaminy rozpuszczalne w tłuszczach;
50. podaj witaminy rozpuszczalne w wodzie;
51. określ, jakie witaminy mogą być syntentyzowane z prowitamin;
52. określ, które witaminy mogą być wytwarzane przez symbiotyczne bakterie jelitowe;
53. wyjaśnij, dlaczego witaminy rozpuszczalne w wodzie trudniej przedawkować;
54. podaj źródła witamin z grupy B;
55. podaj funkcje witaminy B1;
56. podaj inną nazwę witaminy B1;
57. podaj skutki niedoboru witaminy B1;
58. podaj funkcje witaminy B2;
59. podaj skutki niedoboru witaminy B2;
60. podaj inną nazwę witaminy B2;
61. podaj funkcje witaminy B3;
62. podaj inne nazwy wit. B3;
63. podaj skutki niedoboru witaminy B3;
64. podaj inną nazwę witaminy B12;
65. podaj funkcję witaminy B12;
66. podaj skutki niedoboru witaminy B12;
67. podaj inną nazwę witaminy H;
68. podaj funkcje witaminy H;
69. podaj skutki niedoboru witaminy H;
70. podaj funkcje kwasu foliowego;
71. podaj skutki niedoboru kwasu foliowego;
72. podaj funkcje kwasu pantotenowego;
73. podaj skutki niedoboru kwasu pantotenowego;
74. podaj źródła witaminy C;
75. podaj funkcje witaminy C;
76. podaj skutki niedoboru witaminy C;
77. podaj funkcje witaminy A;
78. podaj funkcje witaminy D3;
79. podaj funkcje witaminy E;
80. podaj funkcje witaminy K;
81. podaj skutki niedoboru witaminy A;
82. podaj skutki niedoboru witaminy D;
83. podaj skutki niedoboru witaminy E;
84. podaj skutki niedoboru witaminy K;
85. podaj źródła witaminy A;
86. podaj źródła witaminy D;
87. podaj źródła witaminy E;
88. podaj źródła witaminy K;
89. wyjaśnij, dlaczego wolne rodniki tlenowe są niebezpieczne;
90. podaj wpływ wolnych rodników tlenowych na organizm;
91. podaj przykłady naturalnych antyoksydantów;
92. wyjaśnij, jak działają antyoksydanty;
93. podaj makroelementy człowieka;
94. podaj 5 mikroelementów człowieka (przykłady);
95. podaj dzienne zapotrzebowanie (orientacyjnie) na makroelementy;
96. podaj skutki nadmiaru sodu w diecie;
97. podaj skutki nadmiaru magnezu w diecie;
98. podaj 6 funkcji wody w organizmie człowieka;
99. podaj, która tkanka jest najbardziej uwodniona, a która najmniej;
100. podaj funkcje wapnia;
101. podaj funkcje magnezu;
102. podaj funkcje potasu;
103. podaj funkcje sodu i chloru;
104. podaj źródła wapnia;
105. podaj źródła magnezu;
106. podaj źródła potasu;
107. podaj źródła sodu i chloru;
108. podaj skutki niedoboru wapnia;
109. podaj skutki niedoboru magnezu;
110. podaj skutki niedoboru potasu;
111. podaj funkcje żelaza;
112. podaj funkcje jodu;
113. podaj funkcje fluoru;
114. podaj skutki niedoboru żelaza;
115. podaj skutki niedoboru jodu;
116. podaj skutki niedoboru fluoru;
117. podaj źródła żelaza;
118. podaj źródła jodu;
119. podaj źródła fluoru.
120. podaj sposoby usuwania wody przez organizm;
121. wyjaśnij, czym jest bilans wodny;
122. wyjaśnij, gdzie znajduje się ośrodek pragnienia na wodę;
123. wyjaśnij współdziałanie ośrodka pragnienia i ośrodka termoregulacji;
124. wymień 4 warstwy ściany przewodu pokarmowego;
125. określ funkcje błony śluzowej przewodu pokarmowego;
126. określ funkcje błony podśluzowej przewodu pokarmowego.
127. określ funkcje błony mięśniowej przewodu pokarmowego;
128. określ funkcje otrzewnej przewodu pokarmowego;
129. podaj trzy gruczoły układu pokarmowego;
130. określ funkcje jamy ustnej;
131. określ funkcje przełyku
132. określ funkcje żołądka;
133. określ funkcje jelita cienkiego;
134. określ funkcje jelita grubego;
135. podaj trzy rodzaje ślinianek;
136. podaj dwa enzymy ślinianek;
137. podaj co trawi amylaza ślinowa;
138. podaj co trawi lipaza ślinowa;
139. podaj 5 enzymów trzustki;
140. podaj funkcje amylazy trzustkowej;
141. podaj funkcje trypsyny;
142. podaj funkcje chymotrypsyny;
143. podaj funkcje karboksypeptydazy;
144. podaj funkcje lipazy trzustkowej;
145. określ 6 funkcji wątroby;
146. podaj funkcję żółci;
147. określ, co magazynuje wątroba;
148. określ, jaki pierwiastek magazynuje wątroba (głównie);
149. podaj trzy elementy budowy zęba;
150. określ funkcje szkliwa;
151. określ funkcję zębiny;
152. określ funkcję miazgi zęba;
153. podaj liczbę zębów mlecznych i stałych;
154. podaj funkcje siekaczy;
155. podaj funkcję kłów;
156. podaj funkcje przedtrzonowców i trzonowców;
157. podaj pH śliny;
158. określ orientacyjną objętość żołądka;
159. podaj orientacyjne pH kwasu żołądkowego;
160. podaj trzy funkcje kwasu solnego w żołądku;
161. określ, gdzie znajdują się gruczołu żołądkowe;
162. wyjaśnij istotę istnienia pepsynogenu (proenzymu);
163. podaj dwa sposoby aktywacji pepsyny;
164. wyjaśnij, czym jest rennina i określ jej funkcję;
165. określ dwa elementy jelita cienkiego;
166. nazwij trzy odcinki jelita grubego;
167. wyjaśnij czym są kosmki jelitowe;
168. wyjaśnij czym są enterocyty;
169. wyjaśnij, czym jest rąbek szczoteczkowy;
170. podaj trzy enzymy trzustki wydzielane w postaci proenzymów;
171. wyjaśnij, jaka substancja aktywuje enzymy trzustki;
172. podaj enzymy rąbka szczoteczkowego;
173. podaj funkcję jelita grubego;
174. określ, gdzie znajduje się ośrodek regulacji defekacji;
175. określ 5 funkcji mikrobiomu jelitowego;
176. podaj funkcję wodorowęglanu sodu obecnego w soku trzustkowym.
177. określ działanie amylazy ślinowej;
178. określ działanie amylazy trzustkowej;
179. określ działanie maltazy;
180. określ działanie sacharazy;
181. określ działanie laktazy;
182. wyjaśnij różnicę między endopeptydazami, a egzopeptydazami;
183. określ działanie pepsyny;
184. określ działanie trypsyny;
185. określ działanie chymotrypsyny;
186. określ działanie karboksypeptydazy;
187. określ działanie aminopeptydazy;
188. określ działanie dipeptydaz;
189. wyjaśnij, dlaczego lipazy działają wyłącznie na poziomie powierzchni kropel tłuszczu nie wnikając do ich wnętrza;
190. wyjaśnij, czym jest emulgacja tłuszczu;
191. określ działanie lipazy ślinowej;
192. określ działanie lipazy żołądkowej;
193. określ działanie lipazy trzustkowej;
194. wyjaśnij czym są chylomikrony;
195. podaj 4 sposoby regulacji czynności układu pokarmowego;
196. podaj działanie gastryny i somatostatyny;
197. określ, gdzie znajdują się ośrodki głodu i sytości w mózgu;
198. określ, czym jest bilans energetyczny;
199. podaj 5 chorób, do których może prowadzić otyłość;
200. wyjaśnij czym jest BMI;
201. podaj skutki anoreksji;
202. podaj skutki bulimii;
203. podaj różnicę między bulimią, a anoreksją;
204. wyjaśnij, czym jest próba wątrobowa;
205. określ, w jakim celu wykonuje się badania próbek kału;
206. wyjaśnij, czym jest gastroskopia i w jakim celu się ją wykonuje;
207. wyjaśnij, czym jest kolonoskopia i w jakim celu się ją wykonuje;
208. podaj 4 choroby pasożytnicze układu pokarmowego;
209. wyjaśnij, czym spowodowana jest marskość wątroby;
210. podaj drogi zakażenia WZW A;
211. podaj drogi zakażenia WZW B i WZW C;
212. wyjaśnij, jak zapobiec próchnicy;
213. wyjaśnij, jak dochodzi do powstania wrzodów żołądka;
214. podaj przyczyny zespołu złego wchłaniania;
215. wyjaśnij, czym jest choroba Crohna;
216. podaj objawy choroby Crohna;
217. opisz w jaki sposób można uniknąć zarażenia się pasożytniczymi chorobami układu pokarmowego;
218. wymień 4 czynniki ryzyka, które sprzyjają rozwojowi nowotworów układu pokarmowego;
219. podaj przykłady 3 badań diagnostycznych, dzięki którym można wykryć chorobę Crohna;