

No escribas tu nombre, solo tu número de ficha: _____

1. ¿Qué tipo de mutaciones afectan a los gametos? ()
a) Las genómicas. b) Las germinales. c) Las neutras.
2. ¿Cuál de estas definiciones se corresponde con el ARN transferente (ARNt)? ()
a) Se une a aminoácidos y los transporta hasta el ribosoma para formar las proteínas. b) Se asocia a las proteínas y forma los ribosomas, donde se sintetizan las proteínas. c) Copia la información del ADN nuclear y la transporta hasta los ribosomas.
3. ¿Cómo se llaman las largas cadenas que forman los nucleótidos? ()
a) Polinucleótido. b) Multinucleótido c) Pentanucleótido.
4. ¿A qué se denomina especiación? ()
a) A aquellos procesos que conducen a la extinción de una especie. b) A aquellos procesos que conducen a la formación de una nueva especie a partir de otra preexistente. c) A aquellos procesos que conducen a la mutación de una especie.
5. ¿De qué manera explican el origen de las especies los creacionistas? ()
a) Creaciones de Dios que se mantenían inmutables en el tiempo. b) Seres vivos distintos a los actuales que se extinguieron de manera súbita después de alguna catástrofe natural. c) Seres vivos que fueron cambiando y generando otras especies.
6. ¿Qué es el fenotipo? ()
a) El conjunto de genes que posee un individuo y que ha heredado de sus progenitores. b) El conjunto de caracteres que manifiesta un organismo. c) No se corresponde con ninguna de estas definiciones.
7. ¿La esporulación es una modalidad de reproducción sexual o asexual? ()
a) Es una modalidad de reproducción sexual. b) Es una modalidad de reproducción asexual. c) No es una modalidad de reproducción.
8. ¿Qué parte es visible en las plantas con flores? ()
a) El gametofito. b) El esporofito. c) Ninguna de las dos.
9. ¿Qué función tienen las mitocondrias? ()
a) Almacenan un pigmento verde y en ellas se elabora materia orgánica por medio de la fotosíntesis. b) En ellas se obtiene la energía de los nutrientes. c) Contienen el material genético.
10. ¿Qué orgánulos son exclusivos de las células vegetales? ()
a) Vacuolas. b) Mitocondrias. c) Cloroplastos.
11. ¿Cuál de las sustancias orgánicas interviene en la elaboración de proteínas? ()
a) Glúcidos. b) Lípidos. c) Ácidos nucleicos.
12. Según su nutrición los seres vivos se clasifican en: ()
a) Autótrofos y heterótrofos. b) Herbívoros y carnívoros. c) Animales o vegetales.
13. Señala cuál de estas afirmaciones no es una característica de los seres vivos: ()
a) Todos nacen y mueren. b) Están formados por una o varias células. c) Todos están en movimiento. d) Todos realizan las funciones de nutrición, relación y reproducción.
14. ¿Cómo se llaman las bacterias que producen enfermedades? ()
a) Virus. b) Microorganismos patógenos. c) Plancton.
15. ¿Qué significa que una bacteria es saprofita? ()
a) Que obtiene alimento de otros seres vivos. b) Que es capaz de fabricar su propia sustancia orgánica. c) Que vive sobre materia orgánica muerta o en descomposición.
16. ¿Por qué no se incluye a los protozoos en el reino animal? ()
a) Por su tamaño. b) Porque son unicelulares y por tanto no tienen tejidos. c) Porque no se asemejan a ningún animal existente.
17. Elige entre las siguientes definiciones la que consideres correcta para el término 'tejido': ()
a) Un grupo de células con la misma naturaleza que cumplen la misma función. b) Formación debida al empaquetamiento de la cromatina (ADN y proteínas) del núcleo celular que aparece durante la división de la célula. c) Cualquier parte del organismo (vegetal o animal) que produce y libera sustancias.
18. ¿Cómo se llama la membrana doble que rodea cada pulmón? ()
a) Pleura. b) Alvéolo. c) Epiglotis.
19. ¿Qué aparato no participa en el proceso de nutrición? ()
a) El aparato respiratorio. b) El aparato excretor. c) Todos los aparatos anteriores intervienen en el proceso de nutrición.

20. ¿Qué orgánulos digieren las sustancias más complejas de los nutrientes, para conseguir sustancias más sencillas? ()

a) Los lisosomas. b) Las vacuolas. c) Los ribosomas.

21. Según su forma, ¿qué tipo de células son los glóbulos blancos? ()

a) Células bicóncavas b) Células fusiformes c) Células esféricas

22. ¿Qué glándula actúa sobre la hipófisis, activando o inhibiendo la producción de hormonas? ()

a) El tiroides. b) El hipotálamo. c) Las cápsulas suprarrenales.

23. Los alimentos ricos en glúcidos y lípidos son alimentos: ()

a) Energéticos. b) Plásticos. c) Protectores.

24. El aceite de oliva, ¿a qué tipo de nutriente orgánico pertenece? ()

a) A los glúcidos. b) A los lípidos. c) A las proteínas.

25. ¿En qué célula sanguínea encontramos la hemoglobina? ()

a) En los glóbulos blancos. b) En los glóbulos rojos. c) En las plaquetas.

26. ¿Qué es la queratina? ()

a) Una proteína de las células que impermeabiliza la piel. b) Es la capa que proporciona elasticidad a la piel. c) Es una terminación nerviosa.

27. Según su forma, ¿qué tipo de hueso es una vértebra? ()

a) Un hueso corto. b) Un hueso plano. c) Un hueso largo.

28. ¿Cómo se ataca un virus? ()

a) La mejor manera de curar una enfermedad vírica es inyectar el virus -inactivo- a personas sanas. b) A través de fármacos podemos erradicar completamente la enfermedad. c) Basta con hacer reposo.

29. De las siguientes, todas son correctas con excepción de: ()

a) El individuo y la especie forman parte de la población. b) La relación ecológica se refiere a distintas especies. c) Los individuos de una misma especie tienen entre sí una relación genética. d) Una población está formada por distintas especies. e) Distintas especies forman una comunidad.

30. Respecto a fotosíntesis, marque lo incorrecto: ()

a) Para formar hidratos de carbono se necesita dióxido de carbono, agua y energía lumínica. B) Menos del 1% de la energía solar que llega a la tierra se convierte en energía biológicamente útil. c) Se produce dióxido de carbono y agua. d) Los vegetales que realizan fotosíntesis no necesitan la respiración celular. e) Se divide en dos fases.

31. De las siguientes sólo una es correcta: ()

a) La fase lumínica ocurre en la grana y es más lenta. b) En la fase lumínica se transforma energía química en energía lumínica. c) En la fase oscura se forman moléculas de glucosa y se utiliza la energía almacenada en ATP. d) La fase lumínica ocurre en la matriz y es rápida. e) En ningún momento se forman lípidos y proteínas.

32. Señale la incorrecta, con respecto a la respiración celular: ()

a) La respiración celular se produce tanto en células vegetales como en células animales. b) Se producen dos moléculas de ATP en el citosol. c) En la mitocondria se produce la fase aeróbica. d) En la fase aeróbica se forma Acetilcoenzima A.

33. Marque lo falso respecto al ciclo de carbono ()

a) Plantas y animales aportan dióxido de carbono al medio a partir de la respiración celular. b) Hongos y bacterias limpian la atmósfera de dióxido de carbono. c) El aumento de dióxido de carbono en el medio favorece el calentamiento de la tierra. d) Los vegetales realizan feedback o retroalimentación negativa respecto al dióxido de carbono. e) El hombre por procesos industriales favorece el efecto invernadero a partir del aumento del dióxido.

34. Señale la correcta: ()

a) Bacterias y hongos son del reino protista. b) La diferencia entre algas verdeazuladas o cianobacterias y las algas simples, es que las primeras son procariotas y las segundas eucariotas. c) Los procariotas son siempre heterótrofos. d) No todos individuos del reino animal son heterótrofos. e) Las cianobacterias realizan división mitótica.

35. Señale lo correcto: ()

a) En el citosol de una célula eucariota no hay agua. b) El virus es un parásito obligado por poseer ADN o ARN. c) Los procariotas pueden realizar respiración celular por enzimas respiratorias de membrana. d) Las bacterias poseen mitocondrias de menor tamaño que las eucariotas. e) Los mecanismos de endo y exocitosis están presentes en células bacterianas