

1.- Si colocamos un eritrocito en una solución de suero hipertónico ocurrirá:

Retracción del eritrocito, porque la solución es más concentrada

2.- Son globulares las siguientes proteínas:

Fibroína e inmunoglobulina

3.- El enlace peptídico se establece entre:

El OH de un aminoácido y el H de otro aminoácido

4.- ¿Cuáles son los enlaces que estabilizan la estructura secundaria de las proteínas?

Fundamentalmente puentes de hidrógeno

5.- Las cadenas que forman parte de las proteínas oligoméricas pueden ser:

Idénticas entre sí, análogas, diferentes tanto en estructura como en función

6.- Señala la respuesta incorrecta. El fenómeno de la desnaturalización tiene lugar en las proteínas y puede causar:

La rotura de los enlaces de todas las estructuras de la proteína

7.- Las proteínas homólogas son aquellas que tienen:

La misma función en especies diferentes

8.- La actina y la miosina son proteínas que tienen función:

Contractil y móvil, participando en la contracción del músculo esquelético

9.- El colágeno y la elastina son proteínas estructurales que forman parte de:

El colágeno de los tendones

10.- El fenómeno de cooperatividad positiva que tiene la hemoglobina se caracteriza porque:

Una vez captada la primera molécula de O₂ aumenta su afinidad por ella

11.- Un anticuerpo es:

Una proteína que aparece como respuesta a la inyección de un antígeno

12.- Desde el punto de vista nutricional, esencial significa:

Que tiene que tomarse con la dieta

13.- Se denominan grasas neutras o acilglicéridos a los lípidos que contienen:

Glicerol y ácidos grasos

14.- Las prostaglandinas son derivados de:

El ácido araquidónico

15.- Los ácidos y sales biliares son derivados esteroides que:

Emulsionan las grasas

16.- El colesterol es un agente causante de la enfermedad:

Arteriosclerosis

17.- Los fosfolípidos forman parte:

De la membrana celular

18.- El colesterol lo puede transportar en el plasma:

Las lipoproteínas

19.- Las apolipoproteínas:

Tienen función estructural, modulan la actividad de diversos sistemas enzimáticos, constituyen lugares específicos de reconocimiento por parte de receptores de membrana

20.- La lipoproteína HDL:

Recoge el colesterol de los tejidos periféricos y lo conduce hacia el hígado

21.- ¿A qué lipoproteína se le reconoce su aterogeneidad?

LDL

22.- Los oligosacáridos son:

Azúcares formados por dos o más monosacáridos

23.- Señala la respuesta correcta:

El almidón es el polisacárido de reserva de los tejidos vegetales

24.- El glucógeno:

Se acumula en forma de gránulos

25.- La glucosuria es:

Presencia de glucosa en orina

26.- Los ácidos nucleicos son:

Largas cadenas lineales no ramificadas de nucleótidos

27.- Las proteínas tienen sólo:

Tienen principalmente función estructural

28.- En la doble hélice de DNA se establecen los enlaces entre:

Timina = adenina y citosina = guanina

29.- El RNA mensajero:

Lleva el mensaje con las instrucciones para la síntesis de proteínas

30.- No son una asociación macromolecular:

Los aminoácidos

31.- El fenómeno de incorporación de macromoléculas al interior de la célula a través

de la membrana se denomina:

Endocitosis

32.- El transporte a través de membranas que tiene lugar mediante proteínas que transportan

los solutos en la misma dirección, se denomina:

Simporte

33.- Escoge la respuesta falsa. El transporte activo:

Va a favor de gradiente de concentración

34.- Son metabolitos intermediarios del catabolismo:

Piruvato y amoníaco

35.- En todos los procesos de una reacción metabólica, si la energía libre de Gibbs es inferior

a cero son:

Exoergónicas

36.- Las reacciones espontaneamente imposibles:

Pueden hacerse posibles acoplándolas a otras reacciones muy exoergónicas

37.- La energía en el hombre se almacena principalmente en forma de:

ATP

38.- Los enzimas:

Son proteínas que catalizan reacciones químicas específicas, facilitan las reacciones químicas aumentando su velocidad, son sustancias que no se consumen durante una reacción química

39.- ¿Cuál de las siguientes propiedades de los enzimas es falsa?

Los enzimas son sensibles a la humedad

40.- Señala la respuesta falsa:

La presencia de los productos finales de una reacción enzimática no influye en la velocidad de la reacción

41.- Los enzimas en la clínica pueden actuar:

Como reactivos de análisis, con valor diagnóstico a pronóstico de enfermedades, con valor terapéutico en la curación de enfermedades

42.- Las vitaminas:

Han de ingerirse en la dieta en cantidades muy pequeñas

43.- Durante la glucólisis se produce un balance neto de energía de:

ATP

44.- La glucólisis tiene lugar:

Tanto en el citoplasma como en la mitocondria

45.- El balance energético de la degradación de la glucosa es:

Igual que el de la fructosa

46.- El ciclo de Krebs es una vía de degradación de:

Glúcidos, ácidos grasos y aminoácidos

47.- La cadena respiratoria es una secuencia de reacciones de transferencia de electrones:

Desde el NADH/FADH₂ hasta el oxígeno

48.– El balance energético global de la degradación de una molécula de glucosa hasta CO₂ y H₂O es de:

36 ATP

49.– La gluconeogénesis en nuestro organismo, puede tener lugar a partir de:

Productos intermediarios del ciclo de Krebs

50.– Cuando existe un elevado nivel de ATP y los combustibles respiratorios son asequibles:

La glucólisis resulta inhibida y la gluconeogénesis estimulada

51.– El resultado neto de la ruta de las pentosas fosfato es la producción de:

NADPH y ribosa – 5 – fosfato

52.– El catabolismo de los aminoácidos incluye la eliminación:

De cadenas hidrocarbonadas oxidadas y urea

53.– El catabolismo de las bases púricas origina:

Ácido úrico

54.– El grupo hemo de la hemoglobina durante el catabolismo forma:

No se cataboliza

55.– El catabolismo de los triglicéridos da lugar a sólo:

Glicerol más 3 ácidos grasos

56.– El catabolismo de ácidos grasos tiene lugar en:

La matriz mitocondrial

57.– La – oxidación de los ácidos grasos produce:

Coenzimas reducidos

58.– La oxidación de los ácidos grasos saturados produce

NADH+H⁺ y FADH₂

59.– Durante el transporte electrónico en la mitocondria, la oxidación del NADH y del FADH₂ produce:

3 y 2 ATP respectivamente

60.– Los ácidos grasos proceden de:

De los triglicéridos, de los fosfolípidos, de los ésteres de colesterol y esfingolípidos

61.– Las lipoproteínas transportan principalmente:

Triglicéridos como aporte energético y colesterol para la formación de membranas

62.– Las placas de ateroma se encuentran:

En la pared de las arterias

63.– La apo AI tiene como función principal:

Activar el enzima LCAT para sacar el colesterol de las células

64.– La apo B tiene como función principal:

Ser el determinante de la unión de las LDL a un receptor específico

65.– Que se entiende por transporte reverso de colesterol:

Una ruta metabólica que transporta el colesterol sobrante de las células hacia el hígado

66.–La función de las HDL es la de:

Eliminar el exceso de colesterol de las células

67.– La función de las LDL

Transportar colesterol a todas las células a través de un receptor

68.– La oxidación de las LDL

Es una modificación que las transforma en más aterogénicas

69.– Las HDL

Son beneficiosas para prevenir enfermedades coronarias

70.– Un cociente de c-HDL/c-total inferior a 0.18 significa:

Unos niveles de c-HDL normalmente elevados

