



PRUEBA DE CONOCIMIENTO ACUMULADO

ABRIL **OCTAVO BASICO**

A continuación encontrarás la corrección de la PCA del mes de Abril. Estudia tus apuntes y revisa tus respuestas para que en la próxima prueba tengas mejores resultados. Si tienes alguna duda consulta con el profesor en clases.

1. Cual de las siguientes características NO corresponde a un ser vivo:
 - a. Metabolismo
 - b. Reproducción
 - c. **Comunicación**
 - d. Estar formado por células
2. La nutrición es importante para los seres vivos porque:
 - a. Le permite crecer y desarrollarse
 - b. Le permite realizar el metabolismo normal de su organismo
 - c. Le permite obtener energía para sus actividades diarias
 - d. **Todas las anteriores**
3. Un organismo autótrofo se caracteriza porque:
 - a. Utiliza elementos orgánicos para obtener alimento
 - b. **Sintetiza su propio alimento**
 - c. Necesita consumir nutrientes
 - d. Es un organismo independiente
4. Un organismo heterótrofo se caracteriza porque:
 - a. Posee una reproducción sexual
 - b. Posee un metabolismo mayor
 - c. **Necesita consumir alimentos para obtener energía**
 - d. Generalmente son organismos multicelulares
5. La diferencia entre la reproducción sexual y la asexual es que:
 - a. En la sexual participa un individuo
 - b. En la asexual no hay gametos
 - c. **En la sexual se reconocen machos y hembras**
 - d. En la asexual hay variedad en los individuos
6. Cual de los siguientes organismos presenta reproducción asexual:
 - a. Humano
 - b. **Bacteria**
 - c. Gusano
 - d. Pez

7. Un ejemplo de estímulo interno es:
- a. Agua golpeando nuestras manos
 - b. La estufa calentando nuestro cuerpo
 - c. Un golpe en la cabeza producto de un pelotazo
 - d. Un dolor muscular en la pierna
8. La característica de los seres vivos que les permite responder a estímulos se denomina:
- a. Irritabilidad
 - b. Estimulación
 - c. Sensibilidad
 - d. Ninguna de las anteriores
9. Cual de los siguientes ejemplos no es un nutriente:
- a. Vitaminas
 - b. Proteínas
 - c. Grasas
 - d. Agua
10. Cual es la función de los carbohidratos o azúcares:
- a. Ser energía de reserva para el organismo
 - b. Participar en la formación de músculos y estructuras del cuerpo
 - c. Dar energía inmediata a nuestro organismo
 - d. Crear anticuerpos para proteger nuestro cuerpo de infecciones
11. Cual de las siguientes alternativas es VERDADERA en relación a los lípidos o grasas:
- a. Son energía de reserva para nuestro organismo
 - b. Participan en el transporte de sustancias
 - c. Están formados por aminoácidos
 - d. Las carnes poseen una gran cantidad de lípidos
12. Cual de los siguientes alimentos proporciona una mayor cantidad de proteínas:
- a. Carne
 - b. Mantequilla
 - c. Verduras
 - d. Pan
13. Cual de los siguientes alimentos proporciona una mayor cantidad de azúcares:
- a. Agua mineral
 - b. Fideos
 - c. Frutas
 - d. Sopaipillas

14. Mediante que mecanismo los organismos autótrofos elaboran su alimento:

- a. Por medio de la digestión de nutrientes
- b. Del suelo y el agua
- c. Mediante la fotosíntesis
- d. Mediante la respiración celular

15. Los organismos heterótrofos incorporan los nutrientes mediante:

- a. La fotosíntesis
- b. El sistema digestivo
- c. La digestión del alimento
- d. La excreción del alimento

16. Los productores en la cadena alimentaría tienen como función:

- a. Degradar los alimentos
- b. Transformar la energía química en alimentos
- c. Depredar a otros organismos
- d. Producir sustancias de desecho

17. Un ejemplo de consumidor secundario es:

- a. Las plantas
- b. El ser humano
- c. El venado
- d. Las bacterias

18. Cual de las siguientes secuencias es correcta en relación a las cadenas alimentarias:

- a. Carnívoro – Descomponedor – Productor – Herbívoro
- b. Descomponedor – Herbívoro – Carnívoro – Productor
- c. Productor – Herbívoro – Carnívoro – Descomponedor
- d. Herbívoro – Descomponedor – Carnívoro – Productor

19. La absorción de los alimentos ocurre en uno de los segmentos del tubo digestivo. En el:

- a. Estomago
- b. Intestino grueso
- c. Intestino delgado
- d. Apéndice

20. La digestión de los alimentos comienza en:

- a. La boca
- b. El estomago
- c. El intestino
- d. El Páncreas

21. La relación biológica que existe entre un nutriente y un alimento es que:

- a. El alimento posee varios nutrientes
- b. El nutriente no se encuentra en los alimentos
- c. El alimento no es un nutriente
- d. Los nutrientes son mas pequeños que el alimento

22. Cual de los siguientes componentes de la sangre se encuentra en mayor cantidad:

- a. El plasma
- b. Los glóbulos rojos
- c. Los glóbulos blancos
- d. Las plaquetas

23. La función de los eritrocitos o glóbulos rojos es:

- a. Alimentar a las células del organismo
- b. Transportar oxígeno por la sangre
- c. Dar el color rojo a la sangre
- d. Defender al organismo de infecciones

24. La función de los linfocitos o glóbulos blancos es:

- a. Participar en la respiración del organismo
- b. Son un mecanismo de defensa para el organismo
- c. Participan en la cicatrización de las heridas
- d. Son los encargados de dar el grupo sanguíneo a la sangre

25. La función de las plaquetas es:

- a. Participar en la cicatrización de las heridas
- b. Le confiere a la sangre el factor RH
- c. Participan en el transporte de nutrientes
- d. Son los llamados anticuerpos que nos protegen de infecciones

26. La célula que nos permite respirar en el pulmón se llama:

- a. Alveolo
- b. Hepatocito
- c. Eritrocito
- d. Nefron

27. La inspiración en la respiración corresponde a:

- a. A la salida de aire de los pulmones
- b. A la entrada de aire a los pulmones
- c. A la salida de desechos de nuestro organismo
- d. A la entrada de dióxido de carbono a nuestro organismo

28. La función del sistema excretor es:

- a. Digerir los alimentos
- b. Eliminar los desechos del cuerpo
- c. Realizar el intercambio de gases con el medio ambiente
- d. Nutrir al organismo

29. La diferencia entre los factores abióticos y bióticos que producen enfermedad es que:

- a. Los abióticos son factores vivos
- b. Los bióticos son factores sin vida
- c. Los abióticos producen enfermedades mas graves
- d. Los bióticos son las bacterias

30. La diabetes se produce por:

- a. Una falla en el intestino
- b. Una falla en el hígado
- c. Una falla en el estomago
- d. Una falla en el páncreas

31. Cual de los siguientes síntomas NO corresponde a los de una diabetes:

- a. Mucha sed
- b. Mucha azúcar en la sangre
- c. Se produce por una falla en el hígado
- d. La persona pierde de a poco la visión

32. Cual de las siguientes alternativas es FALSA en relación a las barreras físicas del sistema inmunológico:

- a. Es un sistema bastante efectivo contra las enfermedades
- b. El principal componente es la piel
- c. Participan activamente los glóbulos blancos en el proceso de defensa
- d. Ninguna de las anteriores

33. La función de los macrófagos en el sistema inmune es:

- a. Crear anticuerpos
- b. Crear defensas contra microorganismos
- c. Comer a diferentes tipos de sustancias extrañas que entren al cuerpo
- d. Ayudar a otras moléculas a eliminar a los microorganismos

34. La función de los linfocitos B es:

- a. Comer a los agentes extraños
- b. Impedir que los microorganismos entren al cuerpo
- c. Crear anticuerpos
- d. Ninguna de las anteriores

35. La diferencia entre los linfocitos T y B es que:

- a. Los B actúan solo en caso de emergencia
- b. Los T crean anticuerpos y los B no lo hacen
- c. Los B crean anticuerpos que eliminan a los microorganismos extraños
- d. Los T se crean en la medula espinal

36. Un anticuerpo es:

- a. Una vitamina
- b. Una grasa
- c. Un carbohidrato
- d. Una proteína

37. El pensador griego que creó el término átomo para describir lo más pequeño de la materia fue:

- a. Aristóteles
- b. Platón
- c. Demócrito
- d. Pitágoras

38. El aporte de Benjamín Franklin al estudio del átomo fue que:

- a. Creó el concepto de cargas positivas y negativas
- b. Propuso el primer modelo atómico
- c. Descubrió el electrón
- d. Ayudó en el esclarecimiento del núcleo del átomo

39. Cuando dos cuerpos se atraen es porque:

- a. Poseen las mismas cargas
- b. Poseen cargas neutras
- c. Poseen cargas diferentes
- d. No poseen carga eléctrica

40. Cual de las siguientes características es FALSA en relación al núcleo del átomo propuesto por Rutherford:

- a. En él se encuentran los protones
- b. En él se encuentran los neutrones
- c. En él existe la mayor masa del átomo
- d. Su tamaño es miles de veces mayor que la envoltura

41. El número atómico (Z) de un átomo es:

- a. La cantidad de protones
- b. La cantidad de electrones
- c. La cantidad de neutrones
- d. La suma de protones y electrones

42. El numero masico (A) de un átomo es:

- a. **Protones + Neutrones**
- b. Protones + Electrones
- c. Electrones + Neutrones
- d. Solo los neutrones

43. Un anion es un tipo de ion con carga negativa que se forma a partir de:

- a. La ganancia de protones
- b. La ganancia de electrones
- c. La perdida de protones
- d. **La perdida de electrones**

44. Cual de las siguientes alternativas NO corresponde a una de las propiedades de la energía:

- a. Se transforma
- b. **Se pierde**
- c. Se almacena
- d. Se transfiere

45. Cual de los siguientes tipos de energía NO EXITE en relación a lo estudiado en clases:

- a. **Lumínica**
- b. Térmica
- c. Cinética
- d. Radiante

46. La característica principal de los recursos renovables es que:

- a. Son naturales
- b. Son artificiales
- c. Se agotan
- d. **No se agotan**

47. Cual de los siguientes tipos de energía posee una alta capacidad de transformación:

- a. energía térmica
- b. energía cinética
- c. **energía nuclear**
- d. energía eléctrica

48. El concepto de degradación de la energía se refiere a:

- a. La energía se transforma sucesivamente
- b. La energía se pierde en el sistema
- c. **La energía adquiere una baja capacidad de transformación**
- d. La energía se transfiere a otro cuerpo

49. Un cambio progresivo se caracteriza por:

- a. Cuando un cuerpo se enfría
- b. Cuando un cuerpo pierde energía
- c. Cuando un cuerpo absorbe energía
- d. Cuando un cuerpo se degrada en pequeñas partículas