



GUÍA DE ESTUDIO Y COMPRESION DE LA NATURALEZA
PRUEBA DE CONOCIMIENTO ACUMULADO ABRIL 2007
8º AÑO BASICO

Prof. Miguel Contreras Veliz

1. ¿Qué es un ser vivo y que características tienen?
2. ¿Por qué es importante la nutrición para las actividades de los seres vivos?
3. ¿Qué diferencia existe entre un organismo autótrofo y uno heterótrofo?
4. ¿Cuáles son los tipos de reproducción que existen y como se caracterizan?
5. ¿A qué tipo de estímulos reacciona un organismo vivo?
6. Menciona 10 estímulos externos y 10 internos de un organismo
7. ¿Qué son los nutrientes, como se clasifican y que función cumplen?
8. ¿Qué alimentos proporcionan mayor porcentaje de proteínas?
9. ¿Qué alimentos proporcionan mayor cantidad de grasas?
10. ¿Qué alimentos proporcionan mayor cantidad de azúcares?
11. ¿En que alimentos encontramos las vitaminas y define su función?
12. ¿Mediante que proceso elaboran, los organismos autótrofos, su propio alimento?
13. ¿Qué mecanismos utilizan los organismos heterótrofos para incorporarlos a su organismo?
14. ¿Qué función cumplen en la cadena alimentaría los productores, los consumidores y los descomponedores?
15. ¿Cuándo pasan a formar parte de nuestro organismo los nutrientes contenidos en los alimentos?
16. ¿Nombra 5 adaptaciones que desarrollan los carnívoros para capturar y matar a sus presas?
17. ¿En que segmentos del tubo digestivo ocurre la digestión?
18. ¿Cuáles son las estructuras y órganos que forman el sistema digestivo?
19. ¿En que lugar o estructura del sistema digestivo se realiza la absorción de los nutrientes?
20. ¿Qué diferencia hay entre un nutriente y un alimento?
21. ¿Cuáles son las células que constituyen la sangre y qué función cumplen?

22. ¿Qué importancia tienen el hígado y el páncreas en el proceso de digestión de los nutrientes?
23. ¿Qué estructuras del cuerpo participan en la respiración?
24. ¿Qué importancia tiene el funcionamiento del sistema excretor y que órganos o estructuras lo constituyen?
25. ¿Cuál es la importancia de tener una dieta equilibrada y cómo se consigue elaborarla?
26. ¿Qué es la OMS, cuál es su función?
27. ¿Cómo define salud la OMS?
28. ¿Cómo se produce una enfermedad y que factores influyen en su aparición?
29. ¿Qué diferencias se pueden establecer entre los factores bióticos y abióticos que producen una enfermedad?
30. ¿Qué contaminantes ambientales pueden producir la aparición de una enfermedad?
31. Nombra a lo menos 2 ejemplos de enfermedades: mentales, nutricionales, infectocontagiosas, de transmisión sexual, funcionales, sociales.
32. ¿Cómo se produce la diabetes y que síntomas tiene?
33. ¿Cuáles son los períodos de una enfermedad infectocontagiosa y cuáles son las características de cada etapa?
34. ¿En que consiste la susceptibilidad de una persona ante una enfermedad y que factores la determinan?
35. ¿Qué papel juega un "vector" y "el vehículo de transmisión" en el contagio de una enfermedad infectocontagiosa?
36. ¿Qué diferencia existe entre los grados de propagación de una enfermedad como son: brote, endemia, epidemia, pandemia, dando un ejemplo en cada caso?
37. Nombra los mecanismos defensivos primarios y secundarios que nuestro organismo posee, ante la invasión de una enfermedad.
38. ¿Qué funciones cumple la piel, como barrera defensiva primaria?
39. ¿Cuál es la función de los macrófagos en la manutención de la salud?
40. ¿Cuál es la función específica de los linfocitos B y T?
41. ¿Qué es un anticuerpo?
42. ¿Qué es el sida, de que manera se contagia y como se puede prevenir?
43. ¿Qué son los gametos y que función cumplen?
44. ¿Cuáles son las características sexuales secundarias que se desarrollan durante la pubertad?

45. ¿Cómo regula nuestro cuerpo la producción de hormonas?
46. ¿Sobre que órgano actúan las hormonas producidas por la adenohipófisis y qué funciones cumple?
47. ¿Qué sucede con las hormonas durante la menstruación?
48. ¿Qué ocurre con ellas antes y después de la ovulación?
49. ¿Qué funciones cumple la FSH y la LH en el ciclo menstrual?
50. ¿Cuál es la concertación de la FSH y la LH durante el ciclo menstrual?
51. ¿Cuándo ocurre y en qué consiste la fecundación?
52. Los seres humanos están formados por distintos tipos de estructuras que corresponden a diferentes niveles de organización, ¿Cuáles son estos niveles de acuerdo a su complejidad?
53. ¿Qué diferencia existe entre una célula animal y otra vegetal?
54. ¿Cuál era el pensamiento de Demócrito en relación a la composición de lo existente?
55. ¿Cuál fue el mayor aporte de Benjamín Franklin en relación a la electrificación de los cuerpos?
56. Explica el experimento por el cual Thompson descubrió la existencia del electrón
57. ¿Cuál fue el aporte de Goldstein al estudio del átomo?
58. ¿Cuál es la principal diferencia entre la idea de átomo de Dalton y la de Rutherford?
59. ¿Cuál es la diferencia entre número másico y número atómico?
60. Si un elemento posee un $Z=10$ y un $A=21$. ¿Cuál es la cantidad de protones que posee?
61. Siguiendo el ejercicio anterior, ¿Cuál es la cantidad de neutrones que posee?
62. ¿Qué es un ion?
63. ¿Cuál es la diferencia entre un catión y un anión?
64. ¿Cómo se forma un ion?
65. Explica lo que es un enlace químico
66. ¿En qué se diferencia un elemento químico de otro?
67. ¿En qué se diferencia un elemento de una molécula?
68. Nombra 10 moléculas y escribe su fórmula química

69. ¿Cuál es la diferencia entre un elemento y un compuesto?
70. Nombra 10 compuestos y escribe su fórmula química
71. ¿Cuáles son las propiedades que tienen en común los sólidos, líquidos y gases?
72. ¿Cómo se llaman los cambios que sufre la materia al pasar de un estado a otro?
73. Menciona 10 ejemplos de la vida diaria en donde se produzca un cambio de estado.
74. Nombra las capas de la atmósfera, señalando su composición y características?
75. ¿Cuáles son las principales fuentes de contaminación atmosférica?
76. ¿Qué es el ozono, en qué capa de la atmósfera se encuentra y qué función cumple?
77. ¿Qué relación existe entre la presión, el volumen y la temperatura de un gas?
78. ¿Qué efectos produce la presión atmosférica en nuestra salud y en qué unidades se mide?
79. ¿Qué diferencias existen entre la fluidez de los líquidos y los gases?
80. ¿Qué plantea la teoría corpuscular de la materia?
81. ¿En qué estado de la materia se presenta la viscosidad y qué es?
82. ¿Qué es la energía?
83. ¿Cómo se manifiesta la energía en la naturaleza?
84. ¿Cuáles son las propiedades de la energía? Menciona sus características.
85. Menciona las formas de la energía y sus diferencias.
86. ¿Cuántos tipos de energía existe?
87. ¿Qué es un recurso energético?
88. ¿Cuál es la diferencia entre recurso renovable y no renovable?
89. ¿Cuáles son las fuentes de energía primarias?
90. ¿Cuáles son las fuentes de energía secundaria?
91. Explica porque hay energías que poseen más capacidad de transformación que otras.
92. ¿Qué es una cadena trófica?
93. Explica la diferencia entre cadena de energía y cadena trófica
94. ¿Qué es la combustión?

95. ¿En que consiste la degradación de la energía?
96. ¿Qué es un cambio de estado?
97. ¿Cuáles son las características del estado sólido?
98. ¿Cuáles son las características del estado líquido?
99. ¿Cuáles son las características del estado gaseoso?
100. ¿Cuál es la diferencia entre un cambio progresivo y uno regresivo?
101. ¿Cuál es la diferencia entre evaporación y la ebullición?