

BANCO DE PREGUNTAS DE BUZO DEPORTIVO AUTÓNOMO

FÍSICA Y FISIOLÓGÍA DEL BUCEO

- 1.- La Ley de Boyle. ¿Con qué accidentes están relacionados en el buceo?
 - A) Neumotórax.
 - B) Barotrauma.
 - C) Aeroembolia.
 - D) B y C. Son correctas.

- 2.- ¿Cuál es el gas que se disuelve en el torrente sanguíneo del cuerpo humano durante los buceos?
 - A) Hidrógeno.
 - B) Nitrógeno.
 - C) Helio.
 - D) Oxígeno.

- 3.- ¿Cuál es el gas que bajo presión de 4 atmósfera, produce efectos narcóticos en buceo?
 - A) Helio
 - B) Nitrógeno
 - C) Oxígeno
 - D) Monóxido de carbono.

- 4.- La cantidad de gas que se disuelve en un líquido a una temperatura dada, es casi directamente proporcional a la presión parcial del gas, ¿A qué ley pertenece esta definición?
 - A) Ley de Henry.
 - B) Ley de Dalton.
 - C) Ley de Boyle.
 - D) Todas correctas.

- 5.- A una presión constante, el volumen de un gas es directamente proporcional al cambio de temperatura absoluta. Esta afirmación corresponde a:
 - A) Ley de Dalton.
 - B) Principio de Pascal.
 - C) Teoría cinética de los gases.
 - D) Ley de Charles.

6.- La denominación química CO₂ corresponde a:

- A) Bióxido de carbono.
- B) Anhídrido carbónico.
- C) Dióxido de carbono.
- D) Todas correctas.

7.- La Fisiología estudia:

- A) Los órganos y sistemas como unidades separadas.
- B) Las funciones de los órganos y sistemas y su integración armónica.
- C) Las actividades del organismo a base exclusivamente de reacciones químicas y leyes físico – químicas.
- D) Todas las respuestas son correctas.

8.- El 20,94 % del gas componente del aire corresponde a:

- A) Nitrógeno.
- B) Oxígeno.
- C) Helio.
- D) Bióxido de Carbono.

9.- ¿Cuál de los siguientes gases no forma parte del aire?

- A) Oxígeno.
- B) Bióxido de Carbono.
- C) Nitrógeno.
- D) Acetileno.

10.- ¿Cuál de las siguientes alternativas es incorrecta? La presión atmosférica a nivel del mar es de:

- A) 14,7 psi
- B) 1 kg/cm²
- C) 1 bar
- D) 10 kg/cm²

11.- El Principio de Arquímedes tiene relación con:

- A) La presión y el volumen de los gases.
- B) La temperatura y la presión de los gases.
- C) La flotabilidad de los cuerpos.
- D) La disolución de los gases en los líquidos.

12.- En relación a la densidad, al pasar del agua dulce al agua salada un buzo.

- A) Disminuye su flotabilidad.
- B) Aumenta su flotabilidad.
- C) Su flotabilidad no varía.
- D) Todas correctas.

13.- El aparato cardiovascular cumple las funciones de :

- A) Entrega de calor al ambiente.
- B) Transporte de nutrientes hacia las células.
- C) Eliminación de desechos desde las células.
- D) Todas son correctas.

14.- Los capilares:

- A) Representa el lugar donde se realiza el intercambio gaseoso y metabólico.
- B) Están siempre abiertos.
- C) Son el sitio de mayor resistencia periférica.
- D) Solo B y C son correctas.

15.- ¿Cuál es la unidad fundamental del pulmón en el cuerpo humano?

- A) Hemoglobina.
- B) Glóbulos rojos.
- C) Alvéolos.
- D) Laringe.

16.- ¿La concentración de gas de Anhídrido de Carbónico en los pulmones, que puede causar en el cuerpo humano?

- A) Jadeos y angustia.
- B) Muerte por asfixia.
- C) Descompresión inadecuada y anoxia.
- D) A y B. Son correctas.

17.- ¿Al exhalar aire desde los pulmones constantemente al ascender durante un buceo, que tipo de accidente se evitaría?

- A) Ataque de presión.
- B) Anoxia.
- C) Embolia traumática.
- D) A y B. Son correctas.

18.- La arteria de mayor tamaño y que sale del ventrículo izquierdo encargada de llevar la sangre oxigenada a todo el cuerpo, se denomina:

- A) Vena Arterial.
- B) Arteria Aorta.
- C) Vena Cava.
- D) Vena Tricúspide.

19.- ¿La presencia de burbujas de nitrógeno en el torrente sanguíneo, producida por la sobresaturación del gas mencionado en los tejidos del cuerpo, que efecto produce en el cuerpo de un buzo durante un buceo?

- A) Anoxia y aplastamiento del pecho.
- B) Neumotórax,
- C) Enfermedad aguda por descompresión inadecuada.
- D) Todas correctas

20.- ¿Qué es un Neumotórax?

- A) Es el resultado de la entrada de aire a presión y en el espacio existente entre la pared interna del tórax y el corazón.
- B) Es el resultado de la entrada de aire en el espacio existente entre los pulmones y la pared interna del tórax.
- C) Es el resultado de la presencia de aire a presión en los tejidos del cuerpo.
- D) Es la presión que se produce por inhabilidad de igualar presiones entre un espacio cerrado del cuerpo y la presión externa del agua.