

Biomecánica y Movimiento Humano:

1. ¿Cuál de los siguientes planos anatómicos divide el cuerpo en mitades anterior y posterior?

- a. Plano frontal
- b. Plano sagital
- c. Plano transversal
- d. Plano oblicuo

2. En la biomecánica del ejercicio, ¿qué término describe el punto donde la fuerza se aplica a una palanca?

- a. Punto de apoyo
- b. Punto de resistencia
- c. Punto de esfuerzo
- d. Centro de masa

3. ¿Qué tipo de contracción muscular ocurre cuando la tensión muscular aumenta pero la longitud del músculo permanece constante?

- a. Contracción isotónica
- b. Contracción isométrica
- c. Contracción excéntrica
- d. Contracción concéntrica

4. En relación con la prevención de lesiones, ¿cuál es el principio más importante del entrenamiento progresivo?

- a. Aumentar la carga rápidamente
- b. Mantener la misma intensidad
- c. Incrementar gradualmente la intensidad
- d. Cambiar ejercicios frecuentemente

5. ¿Qué articulación del cuerpo humano es un ejemplo de una articulación sinovial tipo bisagra?

- a. Articulación de la cadera
- b. Articulación del codo
- c. Articulación del hombro
- d. Articulación sacroilíaca

6. Durante la marcha humana, ¿qué fase del ciclo de la marcha ocurre inmediatamente después del contacto inicial del talón?

- a. Fase de balanceo

- b. Fase de apoyo medio
- c. Fase de respuesta a la carga
- d. Fase de pre-balanceo

7. ¿Cuál es la principal función del sistema propioceptivo en el movimiento humano?

- a. Regular la temperatura corporal
- b. Controlar el equilibrio y la posición espacial
- c. Aumentar la fuerza muscular
- d. Reducir el gasto energético

8. En términos de eficiencia mecánica, ¿qué factor es más importante para optimizar el rendimiento deportivo?

- a. Maximizar el gasto energético
- b. Minimizar el movimiento articular
- c. Optimizar la economía del movimiento
- d. Aumentar la velocidad a toda costa

9. ¿Qué estructura anatómica es más susceptible a lesiones por movimientos repetitivos?

- a. Huesos largos
- b. Tendones
- c. Cartílago articular
- d. Tejido muscular

10. En el análisis biomecánico del salto vertical, ¿qué fase es más crítica para maximizar la altura?

- a. Fase de aterrizaje
- b. Fase de despegue
- c. Fase de vuelo
- d. Fase de contramovimiento