



TALLER DE CLASE

Este taller debe ser realizado en el cuaderno, en perfecto orden. El taller será presentado en la siguiente clase o cuando el docente indique y deberá ser sustentado.

ASIGNATURA	CIENCIAS	CURSO	7	PERIODO	4	FECHA	
TEMA	Relación entre el sistema óseo y muscular (Soporte, movimiento y coordinación)						

1. ¿Cuál es la función principal del sistema óseo relacionada con el movimiento?
2. ¿Qué capacidad de los músculos permite producir movimiento?
3. ¿Qué son las articulaciones?
4. ¿Qué función cumplen los tendones?
5. ¿Cuál es la diferencia entre tendones y ligamentos?
6. ¿Por qué podemos afirmar que los huesos y músculos forman un equipo?
7. ¿Qué función cumple el sistema nervioso en el movimiento?
8. Une cada elemento de la columna A con la función correspondiente de la columna B.

Columna A	Columna B
1. Huesos	A. Une el músculo al hueso
2. Músculos	B. Coordina las respuestas y movimientos
3. Articulaciones	C. Proporcionan soporte y protección
4. Tendones	D. Unen los huesos y ayudan a estabilizar articulaciones
5. Ligamentos	E. Permiten la unión entre huesos y facilitan el movimiento

9. Escribe **V** si la afirmación es verdadera o **F** si es falsa. Corrige las afirmaciones falsas.

- a) ☐ Los músculos pueden producir movimiento al ejercer fuerza sobre los huesos.
- b) ☐ Las articulaciones son estructuras que unen músculos con huesos.
- c) ☐ Los tendones conectan músculos con huesos.
- d) ☐ El sistema óseo solamente sirve para permitir el movimiento.
- e) ☐ Los músculos esqueléticos pueden realizar movimientos voluntarios.
- f) ☐ El sistema nervioso participa en la coordinación del movimiento.
- g) ☐ Los ligamentos ayudan a estabilizar las articulaciones.
- h) ☐ Los huesos pueden moverse por sí solos sin la participación de los músculos.

10. Un estudiante levanta un libro que está sobre la mesa, lo sostiene con una mano y posteriormente lo coloca en una repisa. Responde:

- a) ¿Qué huesos participan principalmente en el movimiento del brazo?
- b) ¿Qué músculos pueden participar en la flexión y extensión del brazo?
- c) ¿Qué articulación permite principalmente este movimiento?
- d) ¿Qué función cumplen los músculos durante el movimiento?
- e) ¿Qué función cumple el sistema nervioso?
- f) Explica paso a paso cómo trabajan conjuntamente los sistemas nervioso, muscular y óseo.

11. Un estudiante afirma: “Los huesos son los que producen directamente el movimiento porque son los que se desplazan”. ¿Estás de acuerdo? Explica tu respuesta.

12. Una persona puede tener huesos y músculos normales, pero presentar dificultades para coordinar determinados movimientos.

- a) ¿Qué sistema del cuerpo podría estar relacionado con esta situación? Explica.
- b) ¿Por qué una lesión en una articulación puede afectar el movimiento de una persona?
- c) ¿Por qué la postura corporal depende de la acción conjunta de huesos y músculos?
- d) ¿Qué pasaría con el movimiento si los músculos perdieran temporalmente la capacidad de contraerse?