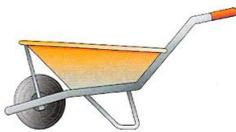


Nombre: _____ Fecha: _____

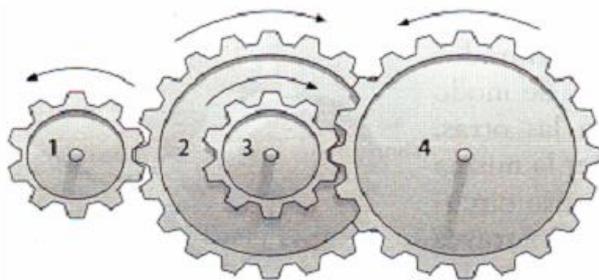
Mecanismos

1. Una moto que pesa 2000 N recorre 1 km en 40 segundos. Calcula el trabajo y la potencia de la moto. Si el rendimiento del motor es del 45%, ¿Cuál es la energía real consumida por la moto? (2)

2. Indica a qué tipo pertenece cada una de las siguientes palancas. Justifica tu respuesta o no será válida. (1)



3. Dado el sistema de engranajes de la figura y sabiendo que $Z_1 = 20$, $Z_2 = 40$, $Z_3 = 20$, $Z_4 = 60$, y la velocidad de la rueda 1 es $n_1 = 600$ rpm; calcula las velocidades de las ruedas 2, 3 y 4 y la relación de transmisión total. (2)



4. Explica la diferencia entre un sistema de transmisión de movimiento y un sistema de transformación de movimientos. Escribe dos ejemplos de cada tipo. (1)

5. Explica que es una leva. ¿Qué tipo de mecanismo es?, ¿para qué se puede utilizar? (1)

6. En un tornillo de banco como el de la figura comprobamos que al dar 15 vueltas al tornillo, este avanza 3 cm. Calcula el paso del tornillo (1)



7. ¿Qué es una máquina?, explica brevemente las partes que suelen tener todas las máquinas. (2)