

APELLIDOS: NOMBRE: Nº:

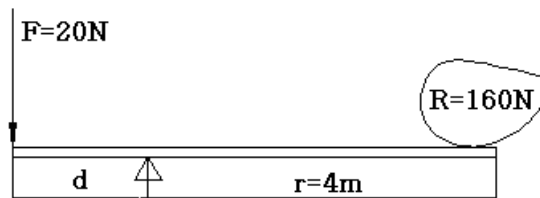
1º) Conceptos de estructura y esfuerzo. Pilares, vigas y viguetas. Forjado. Zapatas y pilotes. Tirantes. Arriostramientos. **(2 puntos).**

2º) Biela-manivela. Cigüeñal, leva y excéntrica. Aplicaciones de las mismas. **(2 puntos).**

3º) Marca con **X** las casillas que relacionan filas y columnas: **(1 punto).**

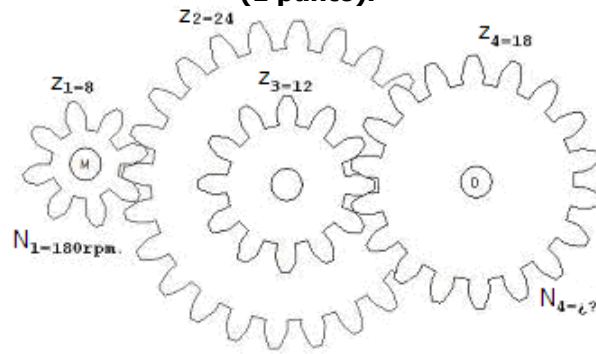
MECANISMOS PARA...								
	TRANSMISIÓN DE MOVIMIENTO		TRANSFORMACIÓN DE MOVIMIENTO		DIRIGIR EL MOVIMIENTO	REGULAR EL MOVIMIENTO	ACUMULACIÓN DE ENERGÍA	ACOPLAMIENTO
	Lineal	Circular	Circular en Rectilíneo	Circular en rectilíneo alternativo				
ENGRANAJES								
PIÑÓN-CREMALLERA								
TRINQUETES								
CIGÜEÑAL								
POLIPASTO								
TORNILLO-TUERCA								
FRENOS								
LEVA Y EXCÉNTRICA								
ENGRANAJES CON CADENA								
BIELA-MANIVELA								
EMBRAGUES								
TORNILLO-SINFÍN								
MANIVELA-TORNO								
RUEDAS DE FRICCIÓN								
POLEAS CON CORREA								
PALANCA								
JUNTAS CARDAN								
POLEA								

4º) En el sistema de palanca de la figura, qué valor debe tener el brazo de fuerza **d**, para que la palanca esté en equilibrio: **(1 punto).**

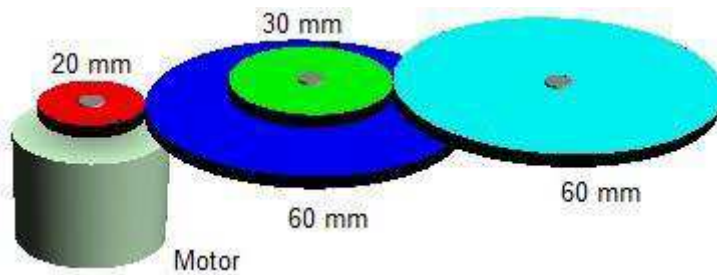


5º) ¿Cuántas poleas móviles son necesarias para comenzar a elevar una carga de 750 N con una fuerza de 125 N?. **(1 punto).**

6º) ¿A qué velocidad N_4 debe girar el último engranaje si el primero N_1 gira a 180 r.p.m.? (1 punto).



7º) Dado el tren de ruedas de fricción de la figura, hallar la velocidad N_1 de la rueda de entrada (accionada por el motor), sabiendo que la velocidad de salida $N_4=100$ r.p.m. Hallar la relación de transmisión del conjunto mecánico. (1 punto).



8º) Dado un sistema piñón-cremallera con un paso de 3 mm., y un piñón de 40 dientes que gira a una velocidad de 50 r.p.m., calcula el avance de la cremallera en m/min. (1 punto).