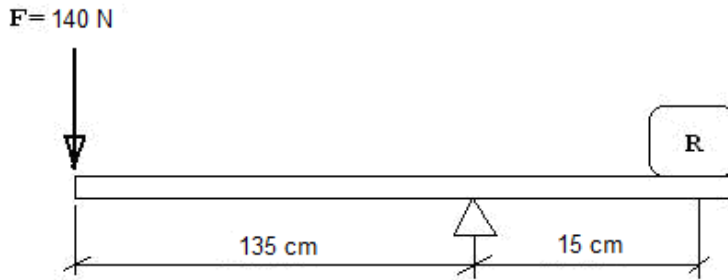


APELLIDOS: ..... NOMBRE: ..... Nº: .....

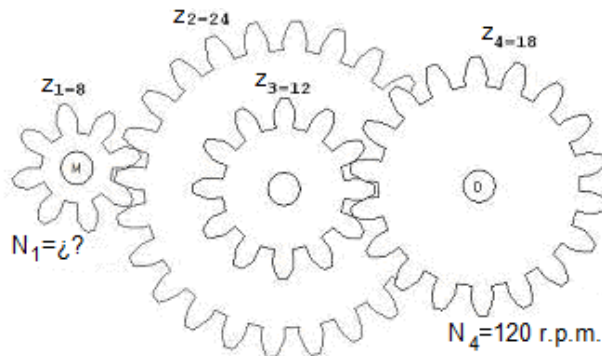
**1º) Biela-manivela. Cigüeñal. Leva. Excéntrica. Aplicaciones de dichos mecanismos. (2,5 puntos).**

**2º) En el sistema de palanca de la figura, qué valor debe tener la carga R para que la palanca esté en equilibrio: (1,25 puntos).**

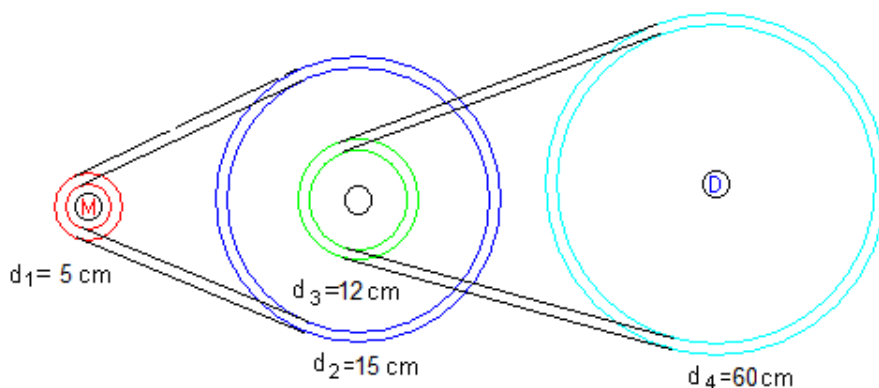


**3ª) ¿Qué peso podremos levantar tirando con una fuerza de 160 N, de la cuerda de un polipasto de cuatro poleas móviles?. (1,25 puntos).**

**4º) Hallar la relación de transmisión del tren de engranajes de la figura. ¿A qué velocidad  $N_1$  debe girar el primer engranaje si el último,  $N_4$ , gira a 120 r.p.m.? (1,75 puntos).**



**5º) Hallar la relación de transmisión del tren de poleas de la figura. ¿A qué velocidad  $N_4$  debe girar la p Polea de salida, si la velocidad de la p Polea de entrada  $N_1$  es de 750 r.p.m.? (1,75 puntos).**



**6º) Dado un sistema piñón-cremallera con un paso de 4 mm., y un piñón de 25 dientes que gira a una velocidad de 100 r.p.m., calcula el avance de la cremallera en m./min. (1,5 puntos).**