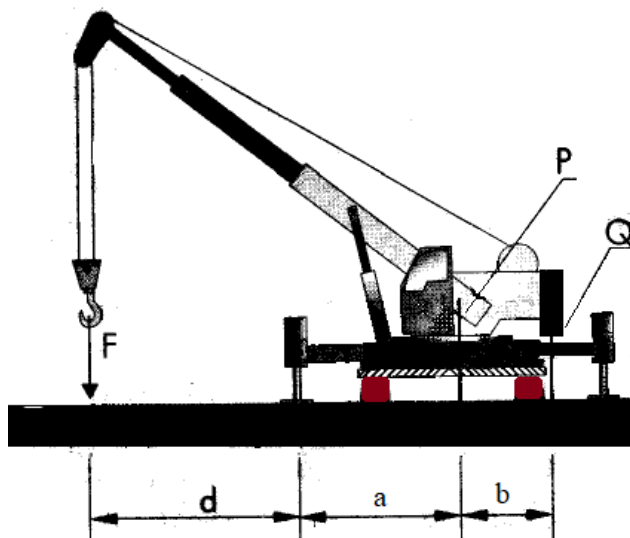


TAREA 9 GRÚA MÓVIL

NI alumno es del tipo AB.CDE.FGH

La grúa tiene un peso propio P , con CdG en el eje de la torreta, más Q de contrapeso a b m del eje.



Se pide:

- Tipo de aparato de elevación, según normativa.
- Alcance máximo d , para la carga F , antes de vuelco.
- Carga máxima que puede levantar la grúa cuando el alcance $d = 2$ m (por estabilidad).
- Fuerza máxima que deben soportar los estabilizadores.
- Tensión máxima que sufre el cable. El gancho va sobre un aparejo de dos poleas (cuatro ramales). Dibuje un boceto del aparejo, donde se aprecien las poleas del sistema, arriba y abajo.
- Clasificación UNE del aparato y del mecanismo de elevación. Vida útil prevista: 12 años, a 8 horas de servicio diarias y un izado cada X minutos. Estados de carga Q3 y L3.
- Estime la longitud del cable.

Datos: $P = 6 + (2 \times B) \text{ t}$ $Q = 2 + B \text{ t}$ $a = 2 + (0,2 \times D) \text{ m}$ $b = 1,6 + (0,1 \times D) \text{ m}$
 $F = 7 + E \text{ t}$ (valor para alcance máximo) $X = 6 + A \text{ min}$
 $V_L = 1,0 \text{ m/s}$ (velocidad de elevación)