

**NOMBRE Y APELLIDO:**

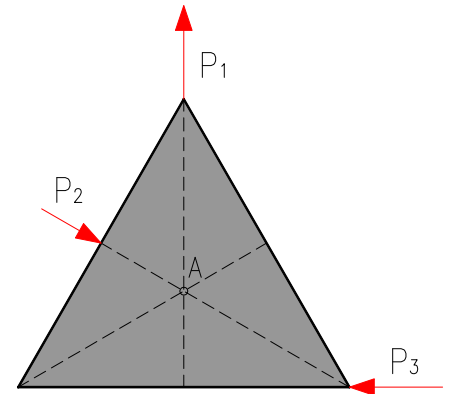
**PADRÓN:**

**TEMA: T1**

**Problema 1**

Dada la figura de 1m de lado sobre la que actúan las fuerzas  $P_1$ ,  $P_2$  y  $P_3$ , se pide:

- Calcular la resultante de las fuerzas aplicadas y un punto de su recta de acción.
- Indicar si existe algún valor de la fuerza  $P_1$  tal que la figura no pueda rotar alrededor del punto A. Justifique su respuesta.



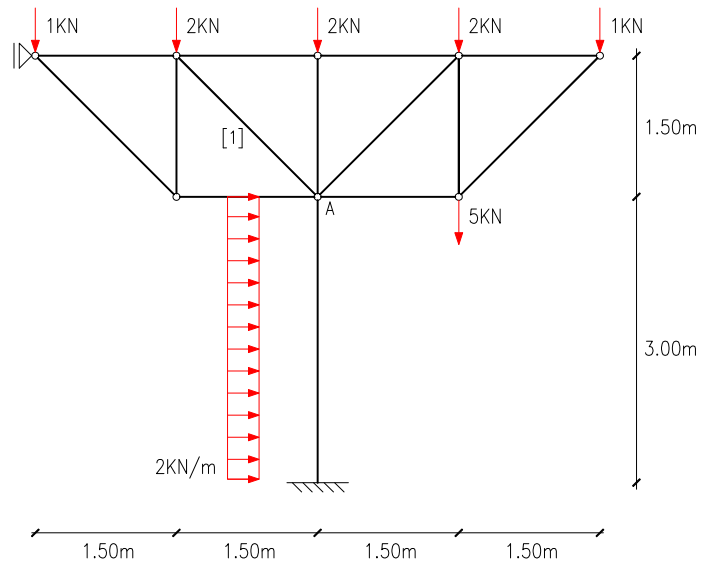
**Datos**

TEMA	P1 [KN]	P2 [KN]	P3 [KN]
T1	3,0	4,0	6,0

**Problema 2**

Para la estructura indicada en la figura, se solicita:

- Análisis de isostaticidad (justificar).
- Calcular las reacciones de vínculo externo.
- Calcular las reacciones de vínculo interno en A.
- Calcular el esfuerzo normal en la barra [1].



**Problema 3**

Para la estructura indicada en la figura, en equilibrio con las reacciones de vínculo que se indican, se solicita:

- Calcular las reacciones en el vínculo interno en O.
- Trazar los diagramas de características.
- Analizar el equilibrio en el nudo T.

