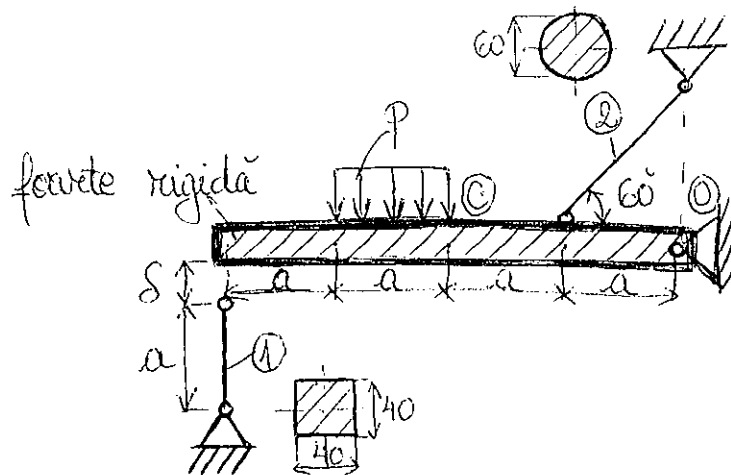
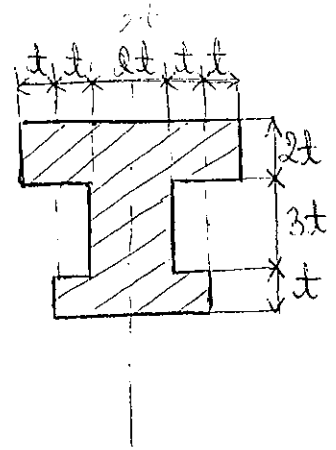
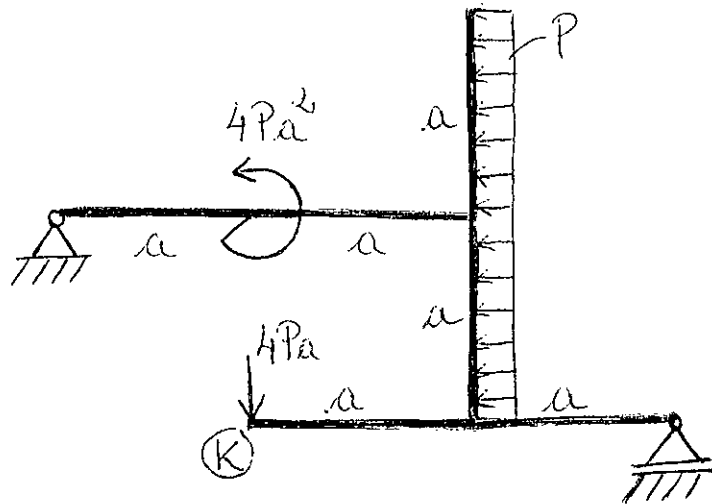


Problema 1

- Pentru sistemul de bare din figură se cere :
- valoarea forței P pentru anularea jocului de montaj S ;
 - dacă $P = 100 \text{ N/mm}$, să se calculeze tensiunile normale din barele 1 și 2;
 - deplasarea în direcția verticală a punctului C , pentru forța uniform distribuită de la subpunctul b).

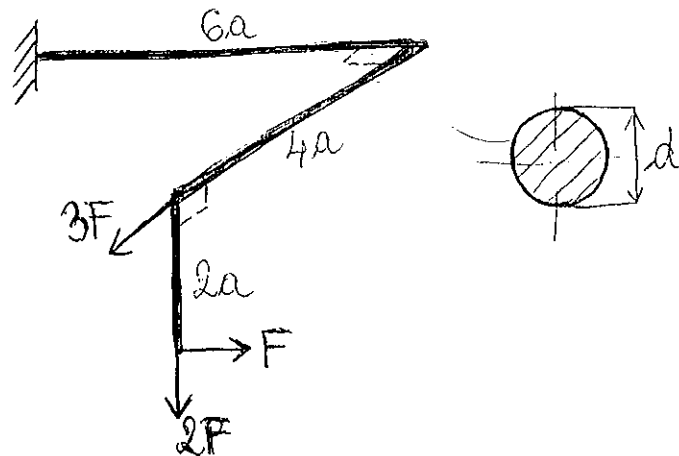
Se cunoaște : $a = 1 \text{ m}$; $S = \frac{a}{100}$; $E = 21 \cdot 10^4 \text{ MPa}$

Problema 2

Pentru structura plană din figură, având secțiunea constantă se cer:

- să se traseze diagramele N , T , M , în litere;
- să se dimensioneze secțiunea, neglijând efectele forțelor N și T (ținând cont doar de M);
- să se calculeze deplasarea în direcția verticală, în punctul K (considerând doar M).

Se cunosc: $a = 0,5 \text{ m}$; $P = 5,5 \text{ kN/m}$; $E = 21 \cdot 10^4 \text{ MPa}$; $T_a = 150 \text{ MPa}$.

Problema 3

Pentru bara rotită solicitată spațial din figura, se cere:

a) să se traseze diagramele de eforturi $N, T_y, T_z, M_x, M_y, M_z$, în litere;

b) să se verifice bara, dacă $\tau_a = 150 \text{ MPa}$.

Se cunoaște: $d = 100 \text{ mm}$; $a = 0,5 \text{ m}$.