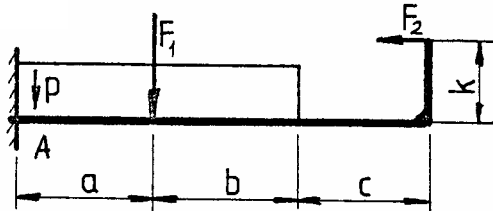


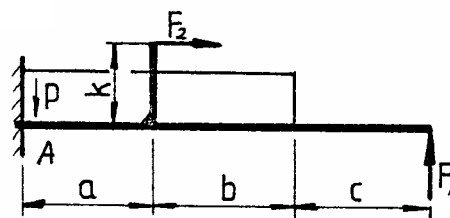
BME Gépészmérnöki Kar	Mechanika (Energetikus)	Név:
Műszaki Mechanikai Tanszék	2. házi feladat	Neptunkód:

A	B	C	D

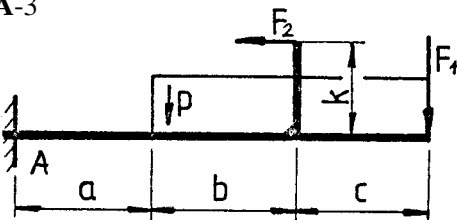
A-1



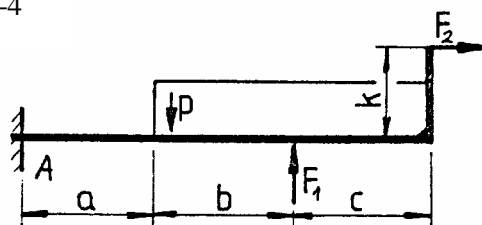
A-2



A-3



A-4



A vázolt rúdszerkezetek az egyik végén befogott vízszintes és a hozzájuk hegesztett függőleges rudakból állnak. Terhelésük a p intenzitású megoszló erőrendszer és az F_1 , F_2 koncentrált erők.

- Határozza meg a rúdszerkezet reakcióit!
- Írja fel a vízszintes és függőleges rúd igénybevételi függvényeit!
- A jellegzetes értékek feltüntetésével rajzolja meg a vízszintes rúd igénybevételi ábráit! (Parabolaív esetén a kezdő és végpontokban húzza meg az érintőket.)

(Az eredmény táblázatba a reakciók nagyságát, az igénybevételek szélsőértékének helyét és nagyságát kell beírni.)

B	1	2	3	4	5
a [m]	0,2	0,3	0,4	0,5	0,1
p [kN/m]	3	2,5	1,5	4	3,5

C	1	2	3	4	5
b [m]	0,6	0,4	0,8	0,3	0,5
k [m]	0,1	0,2	0,3	0,2	0,1
F_1 [kN]	1,8	2,8	2,4	2	1,5

D	1	2	3	4	5
c [m]	0,2	0,3	0,4	0,1	0,5
F_2 [kN]	3	3,5	2,2	4,5	4

Eredmények:

A	M_A	x_V	V_{max}	x_M	M_{hmax}
[kN]	[kNm]	[m]	[kN]	[m]	[kNm]