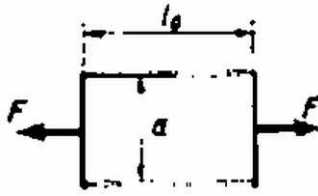
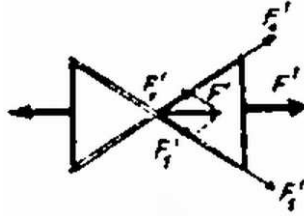


Az a) esetben az elszakadást okozó $F = 60$ N erő a köteleket összekötő rúd felezőpontjában hat, így ekkor az egy-egy kötélzárra ható erő $F_1 = 30$ N.



A b) esetben a kötelek akkor szakadnak el, ha az elfordítás után ható F' erő akkora, hogy az egy kötélzárra jutó F'_1 komponens nagysága ismét 30 N.



A két rúd távolsága $b = \sqrt{l_0^2 - a^2} = 22,36$ cm. Az F'_1 erőket a paralelogramma tétel szerint összegezve, a hasonló háromszögek felhasználásával kapjuk:

$$F' = 2(b/l_0) \cdot F'_1 = 44,72 \text{ N.}$$

Fodor Anita (Kecskemét, Bányai J. Gimn., I. o. t.)