

10 Reticulars

10.33 Quadrat articulat

Es tracta d'un quadrat compost per quatre barres i una diagonal. Els vèrtexs dels quadrats A, B, C i D estan articulats i la diagonal es troba entre els punts C i D. A la diagonal oposada A, B no existeix barra, però és la línia d'acció de l'única força que actua en aquesta estructura, F (fig. 10.94).

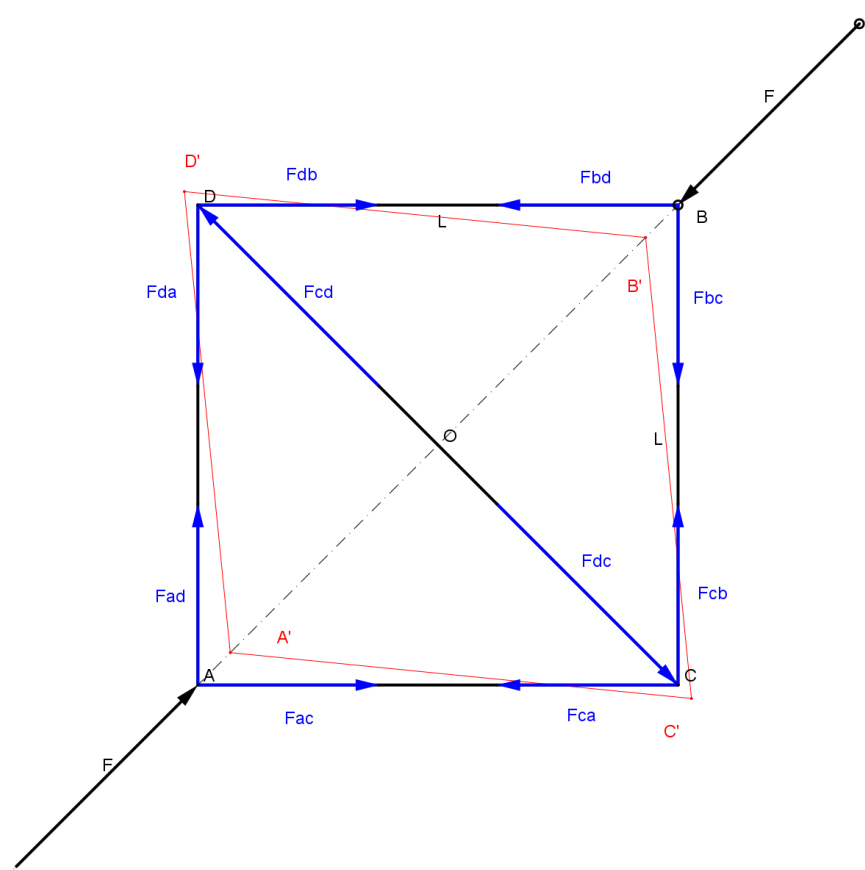


Fig. 10.94

L'aplicació calcula la intensitat a cadascuna de les forces F_{ij} i les deformacions δ_{ii}' a les cantonades del quadrat. Se suposa que totes les barres tenen la mateixa secció A i el mateix mòdul d'elasticitat E. En color vermell es dibuixa l'estructura deformada.

Es pot trobar més informació a 'Apuntes de Resistencia de Materiales' de A Morales Bueso...C. Sanchidrian Fernández. Servicio de publicaciones de alumnos. ETSI. Caminos, Canales y Puertos Madrid. 1966.