

Az *ábra* szerinti elrendezésben a mennyezethez csuklóval rögzített Q súlyú AB rúd közepére (D pont) súlytalan fonál van kötve. A fonál másik végén (C pont) G súlyú test lóg. Számítsuk ki a vízszintesen ható F_1 és F_2 erőket! Adjuk meg az A csuklóban ható erő nagyságát és irányát is! Mekkora erő feszíti a kötelet? (Adatok: $G = 20$ kp, $\alpha = 30^\circ$, $Q = 5$ kp.)

