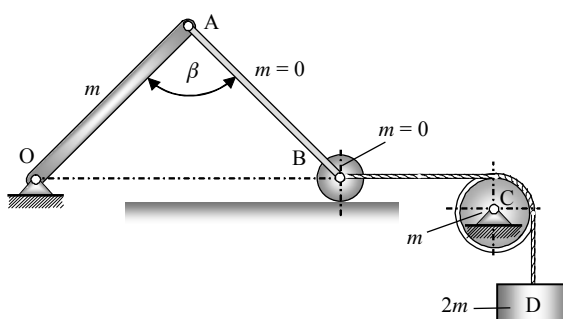


- 5.4.27** Homogeni štap \overline{OA} mase m zgloбно je vezan u točki A sa štapom \overline{AB} zanemarive mase. Štap \overline{AB} u točki B oslanja se glatko preko točkica zanemarive mase na vodoravnoj podlozi. Teret D mase $2m$ povezan je sa štapom \overline{AB} u točki B užetom prebačenim preko koloture C mase m i polumjera r . Sustav je prikazan na slici ispušten iz stanja mirovanja pri kutu $\beta = 90^\circ$. Kolika će biti brzina tereta D kada nastupi $\beta = 120^\circ$?



- 5.4.28** Sustav tijela prikazan na slici leži u vodoravnoj ravnini sastoji se od štapa \overline{OAB} duljine $2l$, mase m , štapa \overline{AC} duljine l , zanemarive mase, opruge \overline{BC} koja u nerastegnutom stanju ima duljinu $l_0 = l = 0,5 \text{ m}$ te klizača C zanemarive mase. Na klizač djeluje konstantna sila F . Odrediti kutnu brzinu štapa \overline{OAB} ako se mehanizam pomakne iz mirujućeg položaja $\beta_0 = 30^\circ$ u položaj $\beta = 60^\circ$.

Zadano: $m = 3 \text{ kg}$,
 $c = 100 \text{ N/m}$,
 $F = 100 \text{ N}$.

