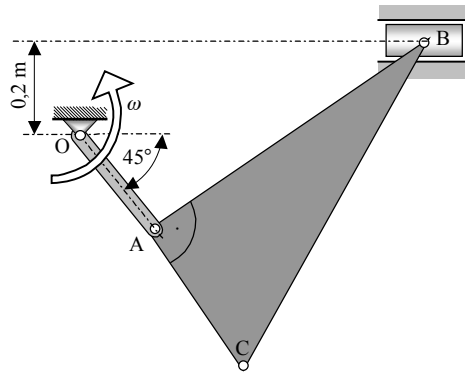


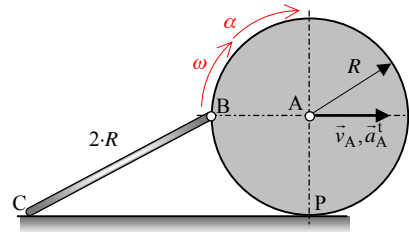
4.4.12 Za mehanizam zadan prema slici odrediti:

- trenutni pol brzina člana ABC mehanizma,
- brzinu i ubrzanje točkica A, B i C metodom plana brzina i ubrzanja, ako je zadano:
 $\overline{OA} = 0,2 \text{ m}$, $\overline{AB} = 0,6 \text{ m}$,
 $\overline{AC} = 0,3 \text{ m}$,
 $\omega = 10 \text{ rad/s} = \text{konst}$.

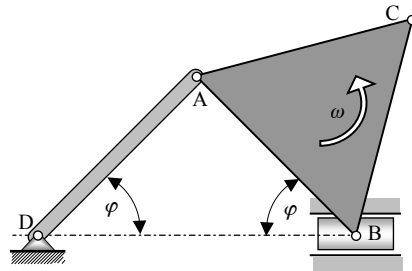


4.4.13 Kružna se ploča kotrlja po podlozi bez klizanja. U točki B ploče zglobno je pričvršćen štap \overline{BC} . Za ovaj sustav prikazan na slici potrebno odrediti brzinu i ubrzanje točke C, ako je zadano:

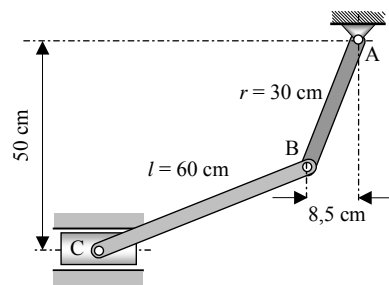
$$v_A = 2 \text{ m/s}, \quad a_A^t = 4 \text{ m/s}^2, \quad R = 1 \text{ m}.$$



4.4.14 Jedna je jednakostranična trokutna ploča zglobno vezana u točki A na štap \overline{AD} , a u točki B klizi po vodoravnoj vodilici. Kutna brzina ploče iznosi $\omega = 5 \text{ rad/s}$, a ubrzanje točke B iznosi $a_B = 15 \text{ m/s}^2$ (usmjerenom u lijevo). Potrebno je odrediti brzinu i ubrzanje točke C, ako je zadano:
 $\overline{AB} = \overline{AC} = \overline{BC} = \overline{AD} = 0,6 \text{ m}$, $\varphi = 45^\circ$.



4.4.15 Ručica \overline{AB} skiciranog sustava može djelomično rotirati oko točke A. Udesno se giba klizač C brzinom $v_C = 0,8 \text{ m/s}$ i ubrzanjem $a_C = 3 \text{ m/s}^2$. Za zadane je vrijednosti potrebno pomoću metode plana brzina i ubrzanja odrediti kutnu brzinu i ubrzanje ručice \overline{AB} , kao i kutnu brzinu i kutno ubrzanje poluge \overline{BC} .



4.4.16 Klizač A giba se udesno konstantnom brzinom $v_A = 5 \text{ cm/s}$, a klizač B giba se prema dolje brzinom $v_B = 3 \text{ cm/s} = \text{konst}$. Odrediti kutnu brzinu i kutno ubrzanje štapova \overline{OA} i \overline{OB} , ako je zadano: $\overline{AO} = 9 \text{ cm}$, $\overline{OB} = 10 \text{ cm}$, $\varphi = 30^\circ$.

