

LISTA NR 2.

Zadania z zakresu: płaski zbieżny układ sił - twierdzenie o trzech siłach.

Lp.	Rysunek	Treść zadania, informacje dodatkowe
2.1		<p>Pręt AB zamocowano na końcach do podłoża, jak pokazano na rysunku. Obliczyć reakcje \vec{R}_A oraz \vec{R}_B jeśli pręt pozostaje w równowadze pod działaniem siły \vec{P}_1.</p> <p>Dane: $\vec{P}_1 = 100$ [N], $\alpha = 45^\circ$, $\beta = 15^\circ$. Szukane: \vec{R}_A, \vec{R}_B</p>
2.2		<p>Pręt AB zamocowano do podłoża w punkcie A oraz w punkcie B podwieszono na linie jak pokazano na rysunku. Obliczyć reakcję \vec{R}_A oraz siłę w linie \vec{S}_{BC}. Pręt pozostaje w równowadze pod działaniem siły \vec{P}_1</p> <p>Dane: $\vec{P}_1 = 140$ [N], $\alpha = 30^\circ$, $\beta = 15^\circ$. Szukane: \vec{R}_A, \vec{S}_{BC}</p>
2.3		<p>Pręt AB zamocowano jednym końcem do podłoża a drugim do płyty. Obliczyć siłę działającą w pręcie \vec{S}_{CB} jeśli płyta pozostaje w równowadze pod działaniem siły \vec{P}_1.</p> <p>Dane: $\vec{P}_1 = 40$ [N], $\alpha = 60^\circ$, $\beta = 30^\circ$. Szukane: \vec{R}_A</p>
2.4		<p>Kwadratową płytę o bokach $3a$ zamocowano w dwóch punktach do podłoża, jak pokazano na rysunku. Obliczyć reakcje \vec{R}_A, \vec{R}_B jeśli płyta pozostaje w równowadze pod działaniem siły zewnętrznej \vec{P}_1.</p> <p>Dane: $\vec{P}_1 = 400$ [N], $\alpha = 15^\circ$ Szukane: \vec{R}_A, \vec{R}_B</p>

Pytania i komentarze: daniel.lewandowski@pwr.wroc.pl