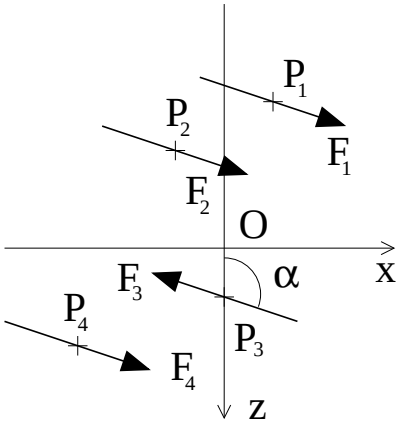
Rovinná soustava rovnoběžných sil

1. Danou soustavu uveďte do rovnováhy jedinou silou R. Pro kontrolu budete potřebovat velikost síly R a průsečíky jejího paprsku (hlavní přímky) se souřadnicovými osami.

2. Určete statický střed dané soustavy. Pro kontrolu budete potřebovat souřadnice statického středu.

3. Výsledky úloh 1 a 2 zakreslete do obrázku zadání. Výslednici R vykreslete dle její skutečné orientace a opatřete ji číselným popisem velikosti.



$P_1 = [a; -3a]$ m
$P_2 = [-b; -2b]$ m
$P_3 = [0; c]$ m
$P_4 = [-3c; 2c]$ m

$\alpha = 90 + 15a + 10b$ °

$F_1 = 10c$ kN
$F_2 = 40b$ kN
$F_3 = 30a$ kN
$F_4 = 20c$ kN