

$\Sigma F_{iy} = 0$

$F_1 - R_A + F_2 - R_B + F_3 = 0 \rightarrow R_A = F_1 + F_2 - R_B + F_3$

$\Sigma M_{iA} = 0$

$-F_1 \cdot 4\,m + F_2 \cdot 2\,m - R_B \cdot 5\,m + F_3 \cdot 7\,m = 0$

$R_B = \dfrac{-F_1 \cdot 4\,m + F_2 \cdot 2\,m + F_3 \cdot 7\,m}{6\,m}$