

$\sin \alpha$ ja $\cos \alpha$ niteülitse BCKF diagonaali BK piteust

$$BK = \sqrt{a^2 + c^2} = 50 \text{ cm} = 0,5 \text{ m}$$

$$\sin \alpha = \frac{0,3}{0,5} = 0,6$$

$$\cos \alpha = \frac{0,4}{0,5} = 0,8$$

$$F_{4x} = F_4 \cdot \sin \alpha = 12 \cdot 0,6 = 7,2$$

$$F_{4z} = -F_4 \cdot \cos \alpha = -12 \cdot 0,8 = -9,6 \text{ N}$$

$$R_x = 10 + 16 + 20 + 12 = 58$$

$$R_x = 10 + 16 + 20 + 12 = 58$$

$$DF = \sqrt{b^2 + c^2} = 56 \text{ cm} = 0,56 \text{ m}$$

$$\sin \alpha = \frac{0,3}{0,56} = 0,5$$

$$\cos \alpha = \frac{0,4}{0,56} = 0,7$$

$$F_{3x} = F_3 \cdot \sin \alpha = 20 \cdot 0,5 = 10 \text{ N}$$

$$F_{3z} = -F_3 \cdot \cos \alpha = -20 \cdot 0,7 = -14 \text{ N}$$

CO

$$F_{2x} = F_2 \cdot \sin \alpha = 16 \cdot 0,6 = 9,6 \text{ N}$$

$$F_{2z} = F_2 \cdot \sin \cos \alpha = 16 \cdot 0,8 = 12,8 \text{ N}$$

AO

$$F_{4x} = F_4 \cdot \sin \alpha = 12 \cdot 0,6 = 7,2 \text{ N}$$

$$F_{4z} = -F_4 \cdot \cos \alpha = -12 \cdot 0,8 = -9,6 \text{ N}$$

Tabel 2

i	F_i	α_i	y_i	z_i	F_{ix}	F_{iy}	F_{iz}
1	F_1	0	0	0	7,2	0	-9,6
2	F_2	0,3	0,5	0,4	9,6	0	12,8
3	F_3	0	0,56	0	10	0	-14
4	F_4	0	0	0,4	7,2	0	-9,6
					R_x	R_y	R_z