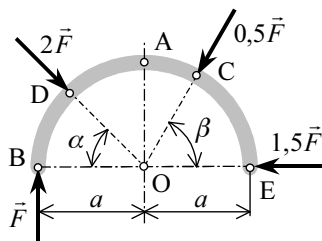


**Zadatak 3.4**

Grafički i analitički odrediti rezultantu i statički moment zadanog skupa sila obzirom na točku A, ako je zadano:

$$F = 2,5 \text{ kN}, a = 1,4 \text{ m}, \alpha = 45^\circ, \beta = 60^\circ.$$

**Rješenje:**  $F_{Rx} = -0,84 \text{ kN}, F_{Ry} = -2,12 \text{ kN},$   
 $F_R = 2,28 \text{ kN}, M_A = -4,68 \text{ kN} \cdot \text{m}.$

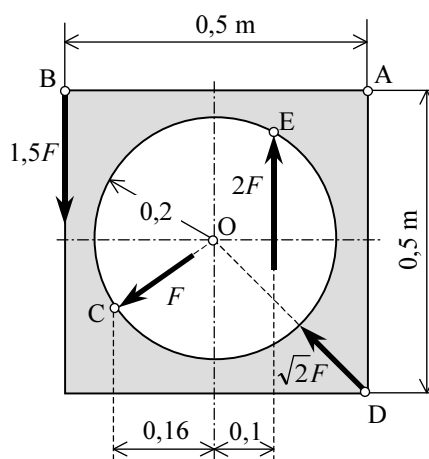


Slika uz zadatak 3.4

**Zadatak 3.5**

Za krutu je ploču, zadanu i opterećenu silama prema slici, potrebno odrediti rezultantu (iznos, smjer i pravac) analitički i grafički, te statički moment s obzirom na točku A analitički i grafički, ako je poznato  $F = 100 \text{ N}$ .

**Rješenje:**  $F_{Rx} = -180 \text{ N}, F_{Ry} = 90 \text{ N},$   
 $F_R = 201,25 \text{ N}, \alpha_R = 153,43^\circ,$   
 $M_A = -10 \text{ N} \cdot \text{m}.$



Slika uz zadatak 3.5

**Zadatak 3.6**

Sustav sila, koje djeluju na zakrivljeni nosač prema slici, potrebno je reducirati obzirom na točku O, ako je zadano:

$$F_1 = 50 \text{ kN}, F_2 = 60 \text{ kN}, F_3 = 70 \text{ kN}.$$

**Rješenje:**

$$F_{Rx} = -30,62 \text{ kN},$$

$$F_{Ry} = -30 \text{ kN},$$

$$F_{Rz} = 27,43 \text{ kN},$$

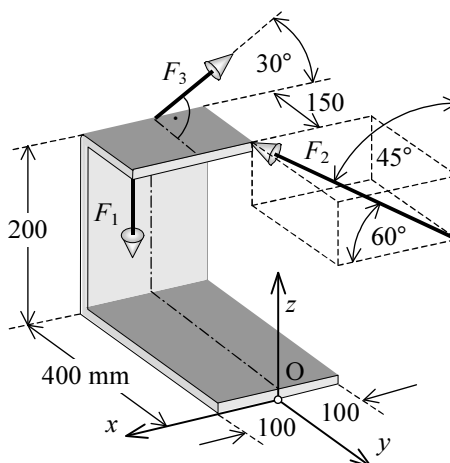
$$F_R = 50,89 \text{ kN},$$

$$M_x = -6,11 \text{ kN} \cdot \text{m},$$

$$M_y = 3,12 \text{ kN} \cdot \text{m},$$

$$M_z = -13,75 \text{ kN} \cdot \text{m},$$

$$M_O = 15,36 \text{ kN} \cdot \text{m}.$$



Slika uz zadatak 3.6