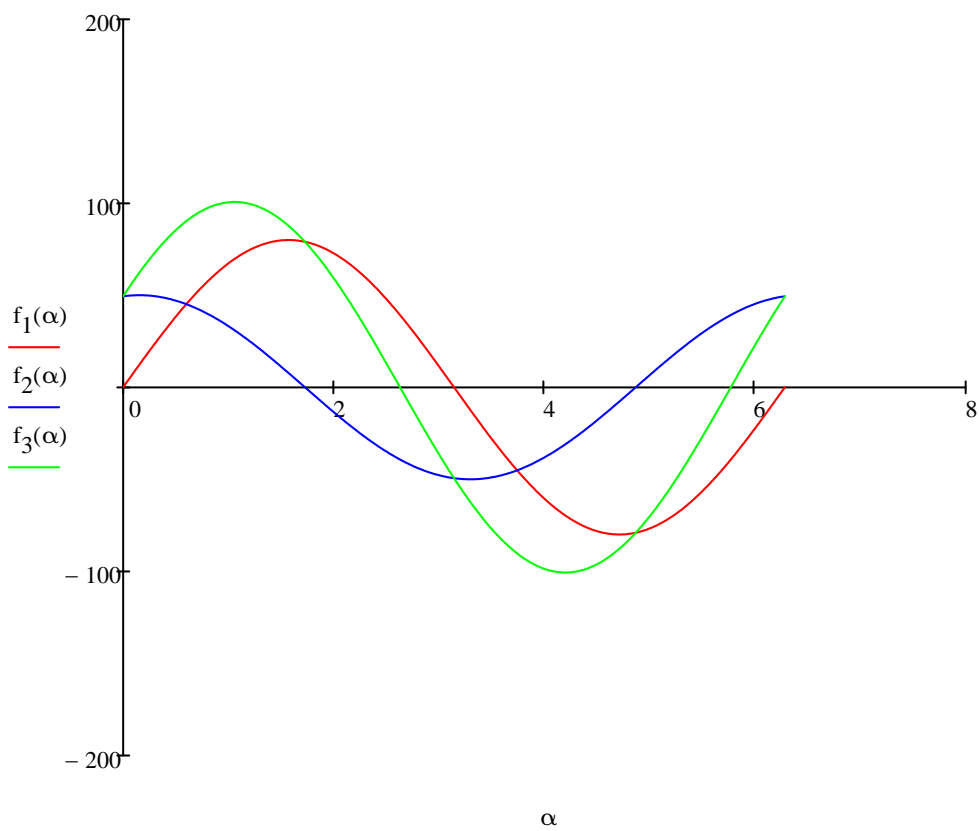
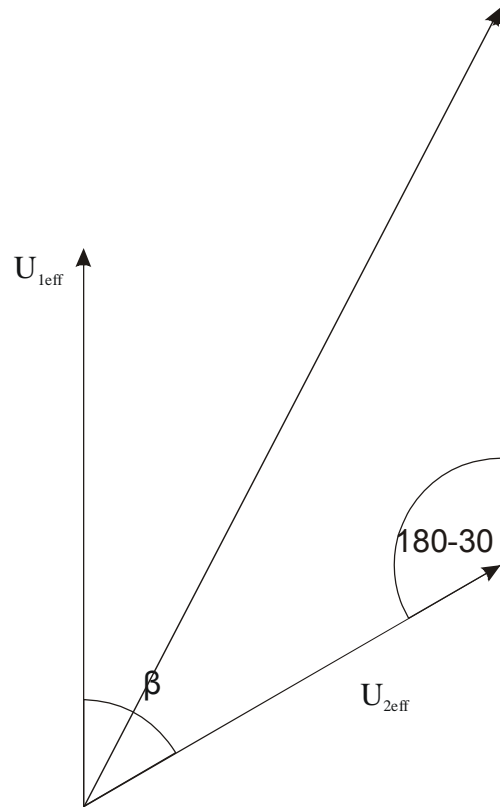


6.13 Beregn øjebliksværdier for de to spændinger $u_1 = 80 \cdot \sin\alpha$ og $u_2 = 50 \cdot \sin(\alpha - 30^\circ)$ i området $\alpha = 0$ til 360° i spring på 30° tegn og graferne $u_1 = f(\alpha)$ og $u_2 = f(\alpha)$ Tegn i samme koordinatsystem grafen $u_{res} = u_1 + u_2$ Bestem effektivværdien U_{res} af den resulterende spænding.

$$U_1 = 80 \cdot \sin(\alpha)$$

$$U_2 = 50 \cdot \sin(\alpha - 30)$$





$$U_{\text{res}} := \frac{\sqrt{80^2 + 50^2 - 2 \cdot 80 \cdot 50 \cdot \cos\left(\frac{5\pi}{6}\right)}}{\sqrt{2}}$$

bemærk $\frac{5\pi}{6} = 150 \cdot \text{deg}$

$$U_{\text{res}} = 88.961$$