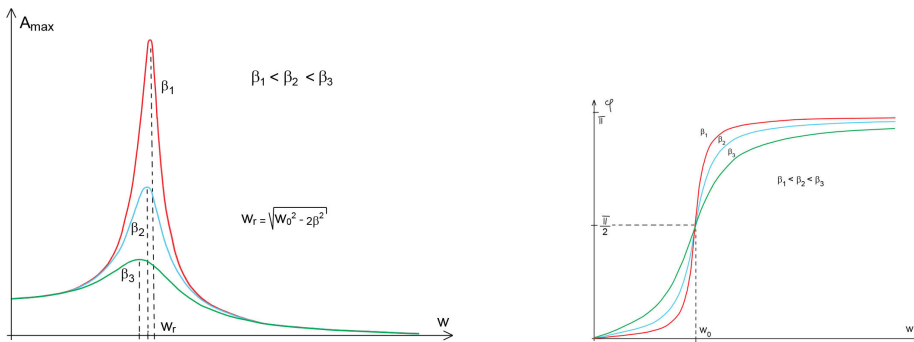
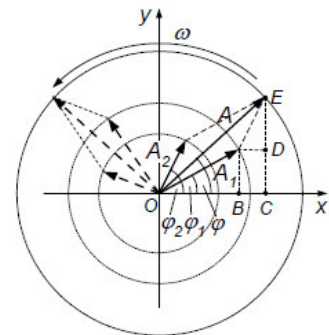




Két egyirányú, azonos frekvenciájú rezgés összetétele

$$x = x_1 + x_2 = A_1 \sin(\omega t + \alpha_1) + A_2 \sin(\omega t + \alpha_2) = A \sin(\omega t + \alpha)$$

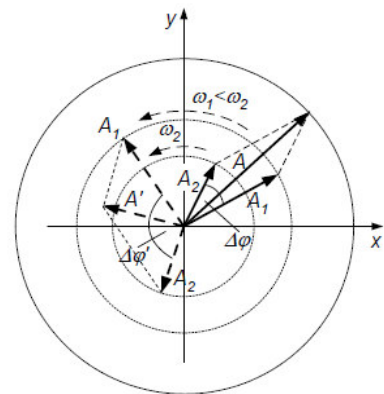
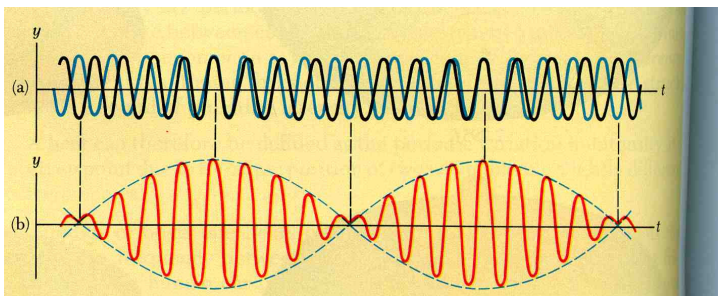
$$A = \sqrt{A_1^2 + A_2^2 + 2A_1A_2 \cos(\alpha_2 - \alpha_1)}; \quad \tan \alpha = \frac{A_1 \sin \alpha_1 + A_2 \sin \alpha_2}{A_1 \cos \alpha_1 + A_2 \cos \alpha_2}$$



Két egyirányú, különböző frekvenciájú rezgés összetétele, lebegés

$$x = x_1 + x_2 = A_1 \sin(\omega_1 t + \alpha_1) + A_2 \sin(\omega_2 t + \alpha_2)$$

$$x(t) = 2A \cos \frac{\omega_1 - \omega_2}{2} t \cdot \sin \frac{\omega_1 + \omega_2}{2} t$$



Egymásra merőleges rezgések összetétele

