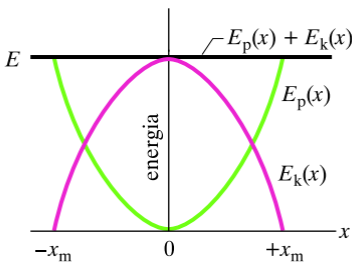


a)



b)

Rys. 16.6. a) Energia potencjalna $E_p(t)$, energia kinetyczna $E_k(t)$ oraz energia mechaniczna E liniowego oscylatora harmonicznego jako funkcja czasu t . Zauważmy, że wszystkie rodzaje energii są dodatnie, przy czym energia potencjalna i energia kinetyczna mają dwa maksima w ciągu każdego okresu. b) Energia potencjalna $E_p(x)$, energia kinetyczna $E_k(x)$ oraz energia mechaniczna E liniowego oscylatora harmonicznego o amplitudzie x_m jako funkcja położenia x . Dla $x = 0$ mamy do czynienia z energią kinetyczną, a dla $x = \pm x_m$ — z energią potencjalną