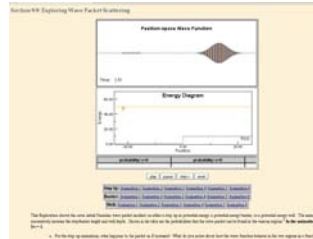
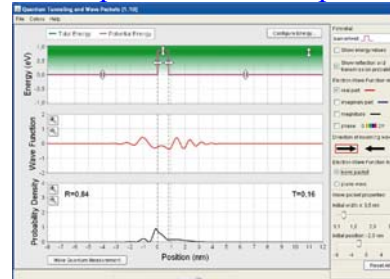


Cvičení 7: Dynamika mikročástic II-TUNELOVÁNÍ A OSCILÁTOR

Tunelování vlnového balíku

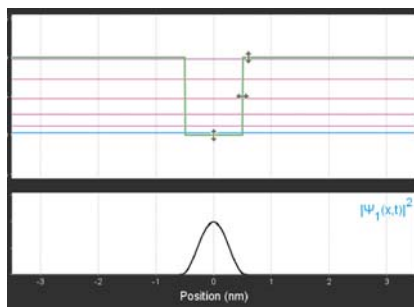


Ověřte pomocí dalšího apletu



1. Srovnajte pomocí apletu tunelování vlnového balíku na rozhraní potenciálů, s potenciálovou bariérou, s potenciálovou jámou a) s energií větší b) s energií menší, než jsou uvedené objekty.
2. Elektron naráží na potenciálovou bariéru výšky $W_0=1\text{eV}$ o šířce $a = 0,2\text{ nm}$ s energií $W = 0,1, 0,5$ a $0,9\text{eV}$. **Jaká je pravděpodobnost průchodu bariérou?** Proved'te pomocí simulace Coloradské university.

Kvantový oscilátor



3. Diskutujte pomocí apletu vlastnosti kvantového oscilátoru a srovnajte jeho vlastnosti s klasickým oscilátorem