

5. gyakorlat (okt. 4.)

1. Kezdetben egy töltött részecske harmonikus potenciálban tartózkodik homogén elektromos tér jelenlétében:

$$H_0 = \frac{p^2}{2m} + \frac{1}{2}m\omega^2 x^2 - Eqx .$$

A részecske alapállapotban van, amikor kikapcsoljuk a harmonikus potenciált. Hogyan fog a hely és az impulzus várhatóértéke változni az időben?

HF:

A gyakorlaton szereplő esetben hogyan változik a részecske szórása az időben a harmonikus tér kikapcsolása után?