

Mechanika kwantowa
III rok
Zadania domowe — poprawkowe zadanie kanoniczne 8

Zadanie 1.

Zdefiniujmy operator energii kinetycznej dla oscylatora harmonicznego w następujący sposób:

$$\hat{T} = \frac{1}{2m} \hat{p}^2.$$

Obliczyć wartość oczekiwaną \hat{T} w stanie własnym energii $|n\rangle$.

Uwaga! Osoby, które nie rozwiązały poprawnie zadania 1 z serii 8, zobowiązane są do bezbłędnego rozwiązania niniejszego zadania.