
Zadanie domowe 2. – termin oddania: 6 kwietnia 2017r.

*Uwaga: zadanie z * oznacza, że jest ponadprogramowe, tzn. uzyskane punkty nie wliczają się do całości (w ten sposób można nadrobić stracone punkty)*

Zadanie 1. (3 pkt)

Obliczyć transformację dokonywaną przez N polaryzatorów, których orientacje są następujące:

$$\frac{\theta}{N}, \frac{2\theta}{N}, \frac{3\theta}{N}, \dots, \theta.$$

***Zadanie 2. (3 pkt)**

Mamy dane stany układu dwupoziomowego:

$$|\psi_1\rangle = \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix}, |\psi_2\rangle = \frac{1}{\sqrt{3}} \begin{pmatrix} 1 \\ \sqrt{2}e^{2\pi i/3} \end{pmatrix}$$

Opisać w jaki sposób używając zestawu pół- i ćwierćfalówki można przekształcić stan ψ_1 na ψ_2 .