

**Mechanika kwantowa**  
**III rok**  
**Zadania domowe — poprawkowe zadania kanoniczne 4**

**Zadanie 1.** Stan układu opisany jest za pomocą macierzy gęstości

$$\rho = \frac{1}{13} \begin{pmatrix} 4 & 6 \\ 6 & 9 \end{pmatrix}.$$

Obliczyć prawdopodobieństwo otrzymania wartości  $-1$  w wyniku pomiaru aparatem Sterna-Gerlacha  $\sigma_y$ .

**Uwaga!** Osoby, które nie rozwiązały poprawnie zadania 1 z serii 4, zobowiązane są do bezbłędnego rozwiązania niniejszego zadania — jest to niezbędny warunek zaliczenia ćwiczeń.