

Prova scritta di METODI MATEMATICI della FISICA (INTRODUZIONE)

10 Aprile 2006

Risultati COMPITO 1

1. $|\alpha| < 3; I = \pi/\sqrt{9 - \alpha^2}$
2. $\beta \in \mathbf{Z}; F(k) = i\sqrt{\pi/2} \sin k \cdot \theta(\pi - |k|)$
3. $u(z) = 3z^2 - 6z + 1$

Risultati COMPITO 2

1. $|\beta| < 2; I = \pi/\sqrt{4 - \beta^2}$
2. $\alpha = 2n + 1, n \in \mathbf{Z}; F(k) = -1/\sqrt{2\pi} \cos(k\pi) \cdot \theta(1 - |k|)$
3. $u(z) = 2z^2 + 4z + 1$

Risultati COMPITO 3

1. $|\gamma| < 1; I = \pi/\sqrt{1 - \gamma^2}$
2. $a = 2n + 1, n \in \mathbf{Z}; F(k) = -\sqrt{\pi/2} \cos(k) \cdot \theta(\pi - |k|)$
3. $u(z) = 2z^2 - 4z + 1$

Risultati COMPITO 4

1. $|\rho| < 4; I = \pi/\sqrt{16 - \rho^2}$
2. $b \in \mathbf{Z}; F(k) = i/\sqrt{2\pi} \sin(k\pi) \cdot \theta(\pi - |k|)$
3. $u(z) = 3z^2 + 6z + 1$