

امضای دیجیتال مقاوم کوانتومی بر اساس همسانی های بین خم های سوپرسینگولار

مصطفی قربانی

استاد راهنما: دکتر حسن دقیق

توجه به این نکته لازم است که تساوی زیر برقرار است :

$$(E/\langle S \rangle)/\langle \phi(R) \rangle = E/\langle R, S \rangle = (E/\langle R \rangle)/\langle \psi(S) \rangle$$

$$\begin{array}{ccc} E & \xrightarrow{\phi} & E/\langle S \rangle \\ \downarrow \psi & & \downarrow \psi' \\ E/\langle R \rangle & \xrightarrow{\phi'} & E/\langle R, S \rangle \end{array}$$

شکل ۱: هر فلش با همسانی و و هسته اش نشانه گذاری شده است