

PROBLEMA 5.158

Rotazione di un'orbita**

Un pianeta di massa m si trova in un'orbita ellittica (eccentricità $0 < e < 1$) attorno a una stella di massa M . Quando il pianeta si trova al periastro si applica istantaneamente ad esso un opportuno impulso \vec{J} . Si vuole ottenere una nuova orbita, nello stesso piano orbitale, ancora ellittica ma con il nuovo asse maggiore ruotato di $\pi/2$. Determinare sotto quali condizioni questo è possibile.

Soluzione