

# יעקובי 1804-1851

## Karl Gustav Jacob Jacobi



$$H + \frac{\partial S}{\partial t} = 0$$

משוואת המילטון-יעקובי

$$H = H \left( q_1, \dots, q_N; \frac{\partial S}{\partial q_1}, \dots, \frac{\partial S}{\partial q_N}; t \right)$$

$$S = S(q_1, q_2, \dots, q_N, t) \quad p_k = \frac{\partial S}{\partial q_k}$$

ניסוח למכאניקה, המתאים לגלים, והורחב לתורת הקוונטים

תכונות אנליטיות של משטחים גיאומטריים במרחב

$$\mathbf{J} = \frac{df}{d\mathbf{x}} = \left[ \frac{\partial f}{\partial x_1} \quad \dots \quad \frac{\partial f}{\partial x_n} \right] = \begin{bmatrix} \frac{\partial f_1}{\partial x_1} & \dots & \frac{\partial f_1}{\partial x_n} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \frac{\partial f_m}{\partial x_1} & \dots & \frac{\partial f_m}{\partial x_n} \end{bmatrix} \quad \text{יעקוביאן}$$