

9-重积分

二维

直角坐标

极坐标

坐标变换

$$J = \begin{bmatrix} u_x & u_y \\ v_x & v_y \end{bmatrix}$$

三维

直角坐标/柱坐标/球坐标

坐标变换

$$J = \begin{bmatrix} x_u & x_v & x_w \\ y_u & y_v & y_w \\ z_u & z_v & z_w \end{bmatrix}$$