平面上の点(x,y)の関数u(x,y)に対するラプラス演算子 Δ は、

$$\Delta u = rac{\partial^2 u}{\partial x^2} + rac{\partial^2 u}{\partial y^2}$$

で定義される。正方形の領域D内で、ラプラス方程式

$$\Delta u = 0$$

を満たし、かつDの境界 Γ 上でu(x,y)が指定された値を取るように関数u(x,y)を定める。

$$egin{aligned} rac{\partial f(x,z)}{\partial z} &= \{rac{\partial f(x,z)}{\partial y(z)} \cdot rac{\partial y(z)}{\partial z}\} \ & \Delta &=
abla^2 &= \end{aligned}$$