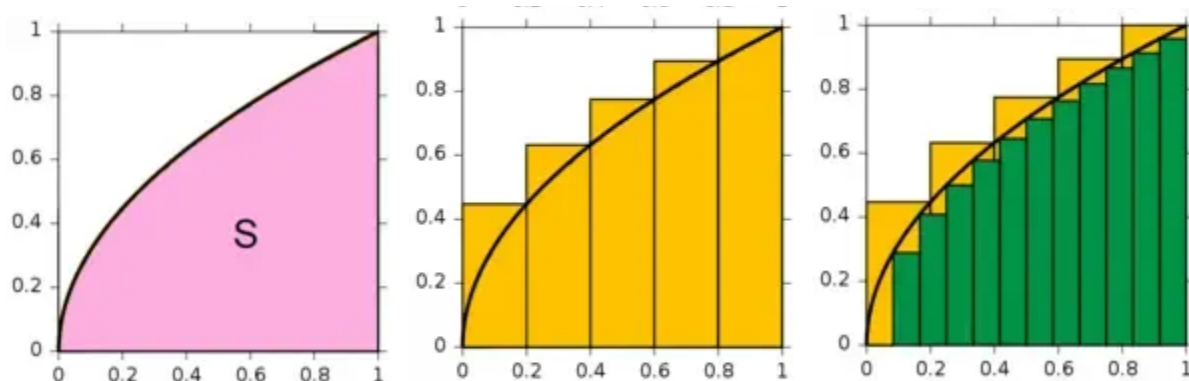


# 积分

积分可以分为定积分和不定积分

定积分的思想十分简单，就是对一段曲线围出的面积进行求解。



因为无法直接求出，所以就使用近似法进行求取：

$$\int_a^b f(x)dx = \lim_{||\pi|| \rightarrow 0} \sum_{i=1}^n f(\xi_i) \Delta x_i$$

其中  $\Delta x_i$  为每一块小长方形的宽度，而函数值  $f(\xi_i)$  为每块小长方形的高，相乘并累加就是整块区域的面积。

不定积分实际上是求导的逆运算：

$$\int f(x)dx = F(x) + C$$