一些常见数列的求和公式推导

# 等差数列求和

设，求和为,求和推导如下所示：

且，根据递推公式可得，则，联立上式可得，

故，

# 等比数列求和

设，求和为，其推导如下

且，根据等比数列递推公式可得，，则

，联立上式可得

,

变换可得，

# 平方数列求和

设，求和为，其推导如下

令，