

4.3

这张图像是一幅折线图，用于展示“所有非空子集平均值之和”随“数组长度 N ”的变化趋势，具体内容如下：

标题：“Growth of Sum_averages with N (Optimized)”，表明这是优化后“平均值之和”随 N 增长的趋势图。

X 轴：标注为“Array Length N ”，范围从 0 到 100，代表数组的长度。

Y 轴：标注为“Sum of Averages”，刻度以 ‘ $1e31$ ’（即 10^{31} ）为量级，代表所有非空子集平均值的总和。

趋势特征：当 N 较小时（大致在 0 到 85 左右），曲线几乎贴近 Y 轴的 0 值区域，增长极其缓慢。当 N 接近 100 时，曲线呈指数级急剧上升，从几乎为 0 快速突破到 ‘ $1e31$ ’ 量级，体现出后期增长的爆发性。