-

Update date on 2025/01/05

——YFY 编著

**Formula**

**2024-2025**

日期时间相关：

二进制加法的逻辑门原理：

C表示进位，A表示第一个加数，B表示第二个加数，Cin表示上一位的进位，Cout表示这一位向下一位的进位。

容斥原理：

排列组合：

设n表示元素总数，m表示取出的元素个数。

图的路径：

动态规划：

距离公式：n表示维数，常见取值有1、2、3等。

曼哈顿距离：

欧几里得距离：

优先队列优化的动态规划：q队列，head队首，tail队尾，sum前缀和数组

图：

门电路的不同表示方式：

进制转换：

length为数的位数总数。

A\*算法：open\_list为开放列表，closed\_list为关闭列表，H(n)即距离公式。

几何学常见公式：

符号：

存储量换算：

快速幂基础：

倍增思想：

例题越狱的快速幂解：

埃式筛法：

正态分布公式：

考虑f和g是一个多项式，根据立方和公式：

植树问题：设：总路程为G，点数为P，间距为g，间隔数为i。

两端都有的情况：

两端都无的情况：

仅有一段的情况：

总结：（两端没有x为0，仅有一段x为1，两端都有x为2）

注意：可能需要，比如道路两旁都栽树等。

C相等，求长方形、正方形、平行四边形的**S大小排序**。

路程、时间、速度之间的关系：

鸡兔同笼：

求平均：

（我奶奶都知道，doge）：

统计学（初中数学）中的概率问题：（By台湾，全部量使用小数）

t(true):成功概率

f(false):失败概率

n(number):总（导弹）数

ans:答案

幂的运算性质：

# 参考文献 References

《关于寻路与避障问题的解决方案与应用》——YFY

《The principle and application of automatic pathfinding algorithms》——YFY

《【模拟电路】门电路-逻辑门》——咖喱年糕 ：<https://blog.csdn.net/m0_62140641/article/details/135328115>

《机器学习---常见的距离公式（欧氏距离、曼哈顿距离、标准化欧式距离、余弦距离、杰卡德距离、马氏距离、切比雪夫距离、闵可夫斯基距离、K-L散度）》：<https://blog.csdn.net/weixin_43961909/article/details/132388832>

《排列组合（一）》——YFY：<https://blog.csdn.net/sb250sb2b/article/details/141967809>

《排列组合（二）》——YFY：<https://blog.csdn.net/sb250sb2b/article/details/141969389>

《信息学奥赛一本通：C++版》 《信息学奥赛一本通·初赛篇》

《信息学奥赛一本通·训练指导》 《算法训练营 入门篇：全彩版》

《规划（DP） 之优先队列优化 HDOJ 3401Trade》——HH\_YT：<https://blog.csdn.net/HH_YT/article/details/8939138>

<https://www.sohu.com/a/800594162_351781>

略