

---

**算法 1:** 基于贪心对平行于等深线的情况进行离散化求解

---

**Input:**  $d, n$

矩阵 $d$ 表示测量船距海域中心点处的距离(单位: 米)

$n$ 最少总路线数量

**Output:**  $ans, x, y$

$ans$ 离散后的最短测量长度

矩阵 $x, y$ 分别表示离散后测线点的 $x, y$ 坐标

```
1 begin
2   sum = 0;
3   init(x , y);
4   for  $i \leftarrow 1$  to  $n$  do
5      $y' = 1$ ;
6      $push(d_i, y') \rightarrow (x, y)$ 
7     while 1 do
8       if  $y' + 1 \geq 2 * 1852$  then
9         break;
10      end
11       $y' = y' + 1$ ;
12       $push(d_i, y') \rightarrow (x, y)$ 
13       $ans = ans + 1$ ;
14    end
15  end
16  return  $ans, x, y$ 
17 end
```

---