

最简分数

给你一个整数 n ，请你返回所有 0 到 1 之间（不包括 0 和 1 ）满足分母小于等于 n 的最简分数。分数可以以任意顺序返回。

示例 1:

输入: $n = 2$

输出: ["1/2"]

解释: "1/2" 是唯一一个分母小于等于 2 的最简分数。

示例 2:

输入: $n = 3$

输出: ["1/2", "1/3", "2/3"]

示例 3:

输入: $n = 4$

输出: ["1/2", "1/3", "1/4", "2/3", "3/4"]

解释: "2/4" 不是最简分数，因为它可以化简为 "1/2"。

示例 4:

输入: $n = 1$

输出: []

```
class Solution:
    def simplifiedFractions(self, n: int) -> List[str]:
        #分数化简方式为分母分子同时除以他们的最大公约数
        #分子分母二者当最大公约数为 1 时 说明此时为最简形式

        #自定义 求最大公约数（辗转相除法）
        def gcd_s(i:int,j:int):
            if j==0:
                return i
            else:
                return gcd_s(j,i%j)

        res=[]
        for j in range(2,n+1):
```

```
    for i in range(1,j):
        if gcd_s(i,j)==1:
            res.append(str(i)+'/'+str(j))
    return res
```