

自除数

自除数是指可以被它包含的每一位数除尽的数。

例如，128 是一个自除数，因为 $128 \% 1 == 0$ ， $128 \% 2 == 0$ ， $128 \% 8 == 0$ 。

还有，自除数不允许包含 0 。

给定上边界和下边界数字，输出一个列表，列表的元素是边界（含边界）内所有的自除数。

示例 1：

输入：

上边界 left = 1，下边界 right = 22

输出： [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 15, 22]

- 每个输入参数的边界满足 $1 \leq \text{left} \leq \text{right} \leq 10000$ 。

```
class Solution {
public:
    bool issum(int n)
    {
        int tmp=n;
        while(n)
        {
            int res=n%10;
            if(res==0)
                return false;
            else if(tmp%res!=0)
                return false;
            n=n/10;
        }
        return true;
    }
    vector<int> selfDividingNumbers(int left, int right) {
        vector<int> res;
        for(int i=left;i<=right;i++)
        {
            if(issum(i))
                res.push_back(i);
        }
        return res;
    }
};
```