

## 重复叠加字符串匹配

给定两个字符串 a 和 b，寻找重复叠加字符串 a 的最小次数，使得字符串 b 成为叠加后的字符串 a 的子串，如果不存在则返回 -1。

**注意：**字符串 "abc" 重复叠加 0 次是 ""，重复叠加 1 次是 "abc"，重复叠加 2 次是 "abcabc"。

示例 1：

输入：a = "abcd", b = "cdabcdab"

输出：3

解释：a 重复叠加三遍后为 "abcdabcdabcd"，此时 b 是其子串。

示例 2：

输入：a = "a", b = "aa"

输出：2

示例 3：

输入：a = "a", b = "a"

输出：1

示例 4：

输入：a = "abc", b = "wxyz"

输出：-1

```
class Solution:
    def repeatedStringMatch(self, a: str, b: str) -> int:
        set_a=set(a)
        set_b=set(b)
        if len(set_a) < len(set_b):# a 中的字符种类少于 b 中的字符种类，直接返回
            return -1
        if set_a & set_b!=set_b:#二者交集如果不是 b 则不成立 返回-1
            return -1
        if b in a:
            return 1

        new_a=a
        res=1
```

```
while(len(new_a)<len(a)+len(b)):#最差的情况是,b的第一个字符和a的最后  
一个字符才成功匹配,此时 a_new 的长度为 len(a) + len(b) - 1 eg: abC  CbaC  
    new_a+=a  
    res+=1  
    if b in new_a:  
        return res  
return -1
```