**C卷**

**说明：**

1. **共16题，题目按照数据库、网络、后端、前端、测试、系统及架构、安全、算法的类型顺序排列；**
2. **答对得分，答错不得分，选择题不答得1分，问答题答错或不答不得分，各题的分值和题型均显示在题目前；**
3. **数据库的题目，均属于MySql领域；**
4. **答案和队名填写到答题卡上，交卷只需提交答题卡；**
5. （问答）（5分）求子串的权重和

已知一个长度为n的由小写字母组成的字符串s，每个字母的权重就是其在字母表中的位置，如a的权重为1，b的权重为2，...,z的权重为26。

构造一个具有最小权重的长度为k的子串，构造规则如下:

（1）该字串由原字符串中的字符构成

（2）严格按权重升序排列

（3）不得包含相邻字母,如"ab","xy"是由相邻字母构成的字符串

（4）不得包含重复字符

注：

（1）1≤k≤n≤50

求该子串的权重和。

**示例1**:

输入:

n = 5

k = 3

s="xyabd"

输出:

29

解释:

所有符合条件的长度为3的子串如下:

"adx"

"ady"

"bdx"

"bdy"

其中权重和最小的是adx，其权重和为:1+4+24 = 29

"abd"不符合是因为包含了相邻字母：ab

**示例2**:

输入:

n=2

k=2

s="ababab"

输出:

-1

解释:

无法构造长度为2的满足条件的字串

**示例3**:

输入:

n=12

k=1

S="abaabbaaabbb"

输出:

1

解释:

"a"是符合条件的最小权重字符串，权重和为1

**检验算法是否正确输入**:

n = 50

k = 12

s = "pkdsjlbnvqoykclgjippobahlxmlsgynxxokeongvdsusvmorh"