

## #C、手机按键

### 题目大意：

给一个不包含 0 和 1 的数字字符串,每个数字代表一个字母,请返回其所有可能的字母组合

下图的手机按键图,就表示了每个数字可以代表的字母

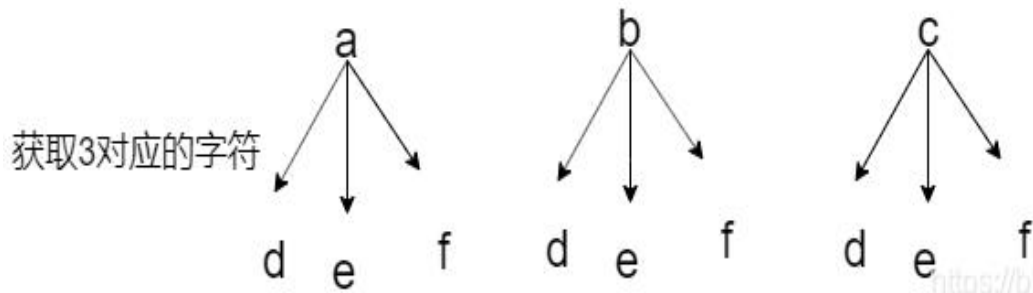
1	2 ABC	3 DEF
4 GHI	5 JKL	6 MNO
7 PQRS	8 TUV	9 WXYZ

### 题目思路

- 排列组合的简单应用，先获取数字字符串的每一个数字字符，然后再获取每一个数字对应的字符串，再遍历这个字符串，再按上述逻辑递归下去即可
- 下图帮助理解

```
String[] phoneLetters = {"", "", "abc", "def", "ghi", "jkl", "mno", "pqrs", "tuv", "wxyz"};
```

“23” ———→ 获取2对应的字符



## 核心代码

```
void dfs(long long dep) {
    if (dep < 0) {
        for (int j = len - 1; j >= 0; j--) cout << s[j];
        cout << endl;
        return;
    }
    if (c[dep] == 7 || c[dep] == 9)
        for (int j = 0; j < 4; j++) {
            s[dep] = a[c[dep] - 2][j];
            dfs(dep - 1);
        }
    else
        for (int j = 0; j < 3; j++) {
            s[dep] = a[c[dep] - 2][j];
            dfs(dep - 1);
        }
}
```