

PREPARE<sup>NEW</sup>

CERTIFY

COMPETE

Search



dangcuong201004 ▾

[All Contests](#) > [\[DSA T3 2023\]. THUẬT TOÁN SINH](#) > [\[Thuật toán sinh\]. Bài 26. Ghép chữ cái\(SPOJ\)](#)

Your [Thuật toán sinh]. Bài 26. Ghép chữ cái(SPOJ) submission got 1.00 points.

[Chia sẻ](#)[Tweet](#)[Try the Next Challenge](#) | [Contest Leaderboard](#)

# [Thuật toán sinh]. Bài 26. Ghép chữ cái(SPOJ)

Problem

Submissions

Discussions

Trong 8 chữ cái Tiếng Anh đầu tiên (ABCDEFGH) thì có 2 nguyên âm là 'A', 'E', còn lại là phụ âm. Người ta muốn ghép các chữ cái bắt đầu từ chữ cái 'A' cho đến chữ cái c ('D' <= c <= 'H') sao cho mỗi chữ cái được sử dụng đúng một lần và xâu kết quả không có nguyên âm nào bị kẹp giữa bởi hai phụ âm. Hãy liệt kê các xâu thỏa mãn theo thứ tự từ điển.

## Input Format

Chỉ có một dòng ghi chữ cái c

## Constraints

'D' <= c <= 'H'

## Output Format

Liệt kê các xâu thỏa mãn, mỗi xâu trên một dòng.

### Sample Input 0

D

### Sample Output 0

ABCD  
ABDC  
ACBD  
ACDB  
ADBC  
ADCB  
BCDA  
BDCA  
CBDA  
CDBA  
DBCA  
DCBA



Submissions: 16

Max Score: 1

Rate This Challenge:



[More](#)

C++20



```
1 #include <bits/stdc++.h>
2 using namespace std;
3 typedef long long ll;
```

```
4  const int MOD = 1e9 + 7;
5
6  bool nguyen_am (char x){
7      if (x == 'A' || x == 'E'){
8          return true;
9      }
10     return false;
11 }
12
13 bool check (string s){
14     for (int i = 1; i < s.length() - 1; i++){
15         if (nguyen_am(s[i]) && !nguyen_am(s[i - 1]) && !nguyen_am(s[i + 1])){
16             return false;
17         }
18     }
19     return true;
20 }
21
22 int main(){
23     char a; cin >> a;
24     string s = "";
25     for (char i = 'A'; i <= a; i++){
26         s += char (i);
27     }
28     do{
29         if(check(s)){
30             cout << s << endl;
31         }
32     }while (next_permutation(s.begin(), s.end()));
33 }
```

Line: 1 Col: 1

 [Upload Code as File](#) ☐ [Test against custom input](#)[Run Code](#)[Submit Code](#)

[Interview Prep](#) | [Blog](#) | [Scoring](#) | [Environment](#) | [FAQ](#) | [About Us](#) | [Support](#) | [Careers](#) | [Terms Of Service](#) | [Privacy Policy](#) |