

Assignment1

姓名：尹廖丹华

学号：2000092113

院系：心理与认知科学学院

一、 作业题目

1、 20742：泰波拿契數（耗时：50min）

<http://cs101.openjudge.cn/practice/20742/>

```
def tribonacci(n):  
    if n == 0:  
        return 0  
    elif n == 1:  
        return 1  
    elif n == 2:  
        return 1  
    else:  
        return tribonacci(n-1) + tribonacci(n-2) + tribonacci(n-3)  
  
n = int(input())  
print(tribonacci(n))
```

OpenJudge

题目ID, 标题, 描述

22n2000092113

信箱

账号

CS101 / 题库

题目

排名

状态

提问

#44025935提交状态

查看

提交

统计

提问

状态: Accepted

源代码

```
def tribonacci(n):  
    if n == 0:  
        return 0  
    elif n == 1:  
        return 1  
    elif n == 2:  
        return 1  
    else:  
        return tribonacci(n-1) + tribonacci(n-2) + tribonacci(n-3)  
  
n = int(input())  
print(tribonacci(n))
```

基本信息

#:

44025935

题目:

20742

提交人:

22n2000092113

内存:

3628kB

时间:

610ms

语言:

Python3

提交时间:

2024-03-01 18:08:14

©2002–2022 POJ 京ICP备20010980号-1

English

帮助

关于

2、 58A Chat room（耗时：1hour）

<http://codeforces.com/problemset/problem/58/A>

```
s = input()
word="hello"
count=0
for i in range(len(s)):
    if count >4 :
        break
    if s[i]==word[count]:
        count+=1
output = (count>4)
if output:
    print('YES')
else:
    print('NO')
```



22n2000092113 | [Logout](#)

[HOME](#) [TOP](#) [CATALOG](#) [CONTESTS](#) [GYM](#) [PROBLEMSET](#) [GROUPS](#) [RATING](#) [EDU](#) [API](#) [CALENDAR](#) [HELP](#)

[PROBLEMS](#) [SUBMIT CODE](#) [MY SUBMISSIONS](#) [STATUS](#) [HACKS](#) [ROOM](#) [STANDINGS](#) [CUSTOM INVOCATION](#)

General

#	Author	Problem	Lang	Verdict	Time	Memory	Sent	Judged		
249037767	Practice: 22n2000092113	58A - 10	PyPy 3-64	Accepted	62 ms	16 KB	2024-03-01 09:40:09	2024-03-01 09:40:09	★	Compare

→ [Source](#)

[Copy](#)

```
s = input()
word="hello"
count=0
for i in range(len(s)):
    if count >4 :
        break
    if s[i]==word[count]:
        count+=1
output = (count>4)
if output:
    print('YES')
else:
    print('NO')
```

[Click](#) to see test details

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2024 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: Mar/02/2024 15:19:01^{UTC+8} (11).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#)

3、 StringTask (耗时: 40min)

implementation/strings, 1000,
<http://codeforces.com/problemset/problem/118/A>

```
string = input()
string = string.lower()
new = ''
vowels = ["a", "o", "y", "e", "u", "i"]
for i in range(len(string)):
    if string[i] not in vowels:
        new += "."
        new += string[i]
print(new)
```



|
[22n2000092113](#) | [Logout](#)

[HOME](#) [TOP](#) [CATALOG](#) [CONTESTS](#) [GYM](#) [PROBLEMSET](#) [GROUPS](#) [RATING](#) [EDU](#) [API](#) [CALENDAR](#) [HELP](#)

[PROBLEMS](#) [SUBMIT CODE](#) [MY SUBMISSIONS](#) [STATUS](#) [HACKS](#) [ROOM](#) [STANDINGS](#) [CUSTOM INVOCATION](#)

General

#	Author	Problem	Lang	Verdict	Time	Memory	Sent	Judged		
249066172	Practice: 22n2000092113	118A - 13	PyPy 3-64	Accepted	124 ms	28 KB	2024-03-01 13:28:34	2024-03-01 13:28:34		Compare

→ [Source](#)

[Copy](#)

```
string = input()
string = string.lower()
new = ''
vowels = ["a", "o", "y", "e", "u", "i"]
for i in range(len(string)):
    if string[i] not in vowels:
        new += "."
        new += string[i]
print(new)
```

[Click](#) to see test details

[Codeforces](#) (c) Copyright 2010-2024 Mike Mirzayanov
The only programming contests Web 2.0 platform
Server time: Mar/02/2024 15:19:33^{UTC+8} (11).
Desktop version, switch to [mobile version](#).
[Privacy Policy](#)

Supported by



4、 多项式时间复杂度（耗时：1h20min）

<http://cs101.openjudge.cn/practice/23563/>

```
a = input()
a = a.split('+')
b = 0
for i in range(len(a)):
    a[i] = a[i].split('n^')
    if a[i][0]=='':
        if int(a[i][1]) > b:
            b = int(a[i][1])
    else:
        if int(a[i][0]) != 0 and int(a[i][1]) > b:
            b = int(a[i][1])
print("n^"+str(b))
```

OpenJudge

题目ID, 标题, 描述

22n2000092113

信箱

账号

 CS101 / 题库

[题目](#) [排名](#) [状态](#) [提问](#)

#44027180提交状态

[查看](#) [提交](#) [统计](#) [提问](#)

状态: Accepted

源代码

```
a = input()
a = a.split('+')
b = 0
for i in range(len(a)):
    a[i] = a[i].split('n^')
    if a[i][0]=='':
        if int(a[i][1]) > b:
            b = int(a[i][1])
    else:
        if int(a[i][0]) != 0 and int(a[i][1]) > b:
            b = int(a[i][1])
print("n^"+str(b))
```

基本信息

#: 44027180
题目: 23563
提交人: 22n2000092113
内存: 3632kB
时间: 21ms
语言: Python3
提交时间: 2024-03-01 19:32:24

©2002-2022 POJ 京ICP备20010980号-1

[English](#) [帮助](#) [关于](#)

二、 学习总结与收获:

由于先前的计算概论课基础不太好，所以重新拾起写代码这个过程中进度万分缓慢，先是重新把教材里的基础知识过了一遍，然后把之前课上自己写过的题目大致浏览了一下，才找回一点点写代码的语法和知识点。在做题的过程中，很多时候发现解题思路很关键，找不到对的解题思路，代码就会稍显冗长。并且我也在做题过程中发现了许多自己可能会导致 runtime error 的写法，比如说有时候可能直接找到目标字符即可，并不需要把整个循环都走一遍；有时候可能会习惯以前的解法，没有去尝试新方式，例如 chatroom 那道题，我一开始可能会考虑通过遍历顺序检查是否符合“hello”，但是后来发现这样会很麻烦，随后才想到可以靠递归来解决。虽然相较于班上普遍同学来说我的耗时会偏长，但是总的来说还是收获很大的。