



Lap Trinh Python_ Nhóm 07

Bảng Điều khiển / Các khoá học của tôi / IPPA233277_23_2_07 / LẬP TRÌNH PYTHON

/ ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH (Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx)

Thời gian còn lại 0:09:56

Câu hỏi 1

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

Khoảng cách chỉnh sửa giữa hai chuỗi là thước đo mức độ giống nhau của chúng. Khoảng cách chỉnh sửa càng nhỏ thì các chuỗi càng giống nhau về số lượng thao tác chèn, xóa và thay thế tối thiểu cần thiết để chuyển đổi chuỗi này thành chuỗi khác.

Hãy xem xét các chuỗi **kitten** và **sitting**. Chuỗi đầu tiên có thể được chuyển đổi thành chuỗi thứ hai bằng các thao tác sau: Thay thế **k** bằng chữ **s**, thay thế **e** bằng chữ **i** và chèn **g** vào cuối chuỗi. Đây là số thao tác nhỏ nhất có thể được thực hiện để chuyển **kitten** sang **sitting**.

Kết quả là khoảng cách chỉnh sửa là 3.

Viết hàm đệ quy tính khoảng cách chỉnh sửa giữa hai chuỗi.

Sử dụng hàm đệ quy của bạn để viết chương trình đọc hai chuỗi từ người dùng và hiển thị khoảng cách chỉnh sửa giữa chúng.

Kích thước tối đa với một tập tin 10KB, số lượng tập tin đính kèm tối đa:1



[Tập tin](#)



Thêm các tập tin bằng cách kéo thả.

Accepted file types

File ghi tiếng .aac .aif .aifc .aiff .au .flac .m3u .m4a .mp3 .oga .ogg .ra .ram .rm .wav .wma

Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lập Trình Python_ Nhóm 07

[Bảng Điều khiển](#) / [Các khoá học của tôi](#) / [IPPA233277_23_2_07](#) / [LẬP TRÌNH PYTHON](#)

/ [ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH](#) (Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx)

Thời gian còn lại 0:09:38

Câu hỏi 2

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

Cho một chuỗi, hãy viết chương trình python để tìm ký tự xuất hiện nhiều nhất và số lần xuất hiện của nó.

Ví dụ:

Input : HELLO
Output : ('L', 2)



Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lập Trình Python_ Nhóm 07

[Bảng Điều khiển](#) / [Các khoá học của tôi](#) / [IPPA233277_23_2_07](#) / [LẬP TRÌNH PYTHON](#)

/ [ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH \(Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx\)](#)

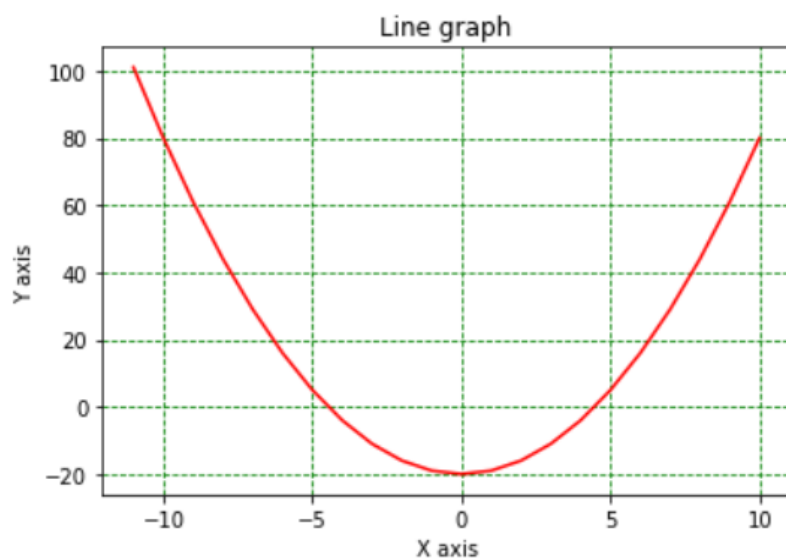
Thời gian còn lại 0:09:17

Câu hỏi 3

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

Sử dụng matplotlib, viết chương trình vẽ đồ thị giống như hình sau:



Kích thước tối đa với một tập tin 10KB, số lượng tập tin đính kèm tối đa:1



[Tập tin](#)



Thêm các tập tin bằng cách kéo thả.

Accepted file types

File ghi tiếng .aac .aif .aifc .aiff .au .flac .m3u .m4a .mp3 .oga .ogg .ra .ram .rm .wav .wma

Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lap Trinh Python_ Nhóm 07

Bảng Điều khiển / Các khoá học của tôi / IPPA233277_23_2_07 / LẬP TRÌNH PYTHON

/ ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH (Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx)

Thời gian còn lại 0:09:05

Câu hỏi 4

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

Trong mặt phẳng Euclid, cho điểm p có tọa độ Descartes là (p1, p2) và điểm q có tọa độ (q1, q2). Khi đó khoảng cách giữa p và q được tính như sau:

$$d(p, q) = \sqrt{(q_1 - p_1)^2 + (q_2 - p_2)^2}.$$

```
# Tính khoảng cách Euclid giữa 2 điểm p1 và p2
import numpy as np
p = 121
p1 = np.array((1, 1, 1))
p2 = np.array((1, 2, 3))
print(np.sqrt(p))
print(np.dot(p1,p2))
print(np.square(p1-p2))

kc = np.
print(kc)
```

Hãy điền phần lệnh bị thiếu vào chỗ trống để chương trình chạy và cho kết quả đúng.

Output mẫu:

```
11.0
6
[0 1 4]
2.23606797749979
```

Chú ý: Phần trả lời không được chứa ký tự trắng và ký tự hoa thị (*)

Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lap Trinh Python_ Nhóm 07

[Bảng Điều khiển](#) / [Các khoá học của tôi](#) / [IPPA233277_23_2_07](#) / [LẬP TRÌNH PYTHON](#)

/ [ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH \(Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx\)](#)

Thời gian còn lại 0:08:55

Câu hỏi 5

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

Bit chẵn lẻ (parity bit) là một cơ chế đơn giản để phát hiện lỗi trong dữ liệu được truyền qua kết nối không đáng tin cậy như đường dây điện thoại. Ý tưởng cơ bản là một bit bổ sung được truyền sau mỗi nhóm 8 bit để có thể phát hiện được một lỗi bit trong quá trình truyền. Các bit chẵn lẻ có thể được tính toán cho parity lẻ hoặc parity chẵn. Nếu chọn parity chẵn thì bit chẵn lẻ được truyền đi sẽ được chọn sao cho tổng số bit 1 được truyền (8 bit dữ liệu cộng với bit chẵn lẻ) là chẵn. Khi chọn parity lẻ, bit chẵn lẻ được chọn sao cho tổng số bit 1 được truyền là số lẻ. Viết chương trình tính bit chẵn lẻ cho nhóm 8 bit được người dùng nhập vào bằng cách sử dụng parity chẵn. Chương trình của bạn sẽ đọc các chuỗi chứa 8 bit cho đến khi người dùng nhập một dòng trống. Sau khi người dùng nhập chuỗi, chương trình của bạn sẽ hiển thị một thông báo rõ ràng cho biết bit chẵn lẻ phải là 0 hay 1. Hiển thị thông báo lỗi thích hợp nếu người dùng nhập thứ gì đó không phải 8 bit.

Kích thước tối đa với một tập tin 10KB, số lượng tập tin đính kèm tối đa:1



[Tập tin](#)



Thêm các tập tin bằng cách kéo thả.

Accepted file types

File ghi tiếng .aac .aif .aifc .aiff .au .flac .m3u .m4a .mp3 .oga .ogg .ra .ram .rm .wav .wma

Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lập Trình Python_ Nhóm 07

 [Bảng Điều khiển](#) / [Các khoá học của tôi](#) / [IPPA233277_23_2_07](#) / [LẬP TRÌNH PYTHON](#)

/ [ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH \(Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx\)](#)

Thời gian còn lại 0:08:37

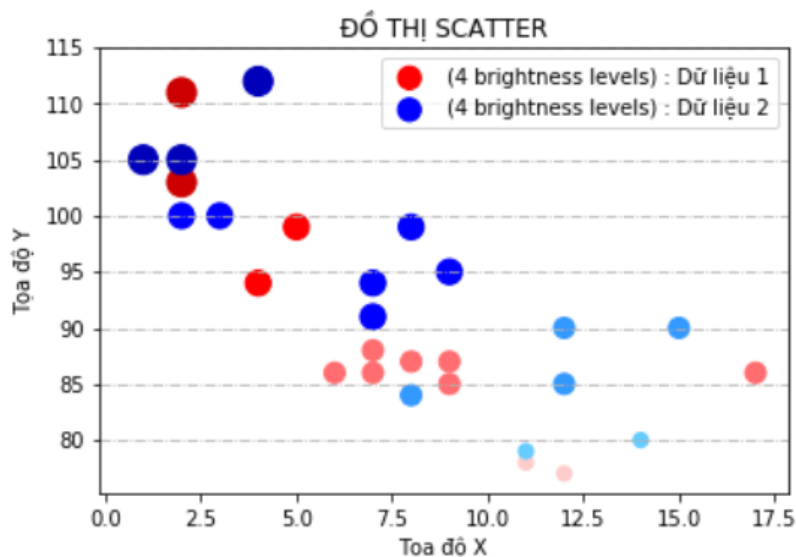
Câu hỏi 6

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

```
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
# Dữ liệu 1
x1 = np.array([5,7,8,7,2,17,2,9,4,11,12,9,6])
y1 = np.array([99,86,87,88,111,86,103,87,94,78,77,85,86])
# Dữ liệu 2
x2 = np.array([2,2,8,1,15,8,12,9,7,3,11,4,7,14,12])
y2 = np.array([100,105,84,105,90,99,90,95,94,100,79,112,91,80,85])
# ....
```

Hãy viết tiếp phần lệnh bị thiếu vào chương trình trên để vẽ đồ thị giống như hình mẫu:



Kích thước tối đa với một tập tin 10KB, số lượng tập tin đính kèm tối đa:1



[Tập tin](#)



Thêm các tập tin bằng cách kéo thả.

Accepted file types

File ghi tiếng .aac .aif .aifc .aiff .au .flac .m3u .m4a .mp3 .oga .ogg .ra .ram .rm .wav .wma

Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lập Trình Python_ Nhóm 07

[Bảng Điều khiển](#) / [Các khoá học của tôi](#) / [IPPA233277_23_2_07](#) / [LẬP TRÌNH PYTHON](#)

/ [ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH \(Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx\)](#)

Thời gian còn lại 0:08:14

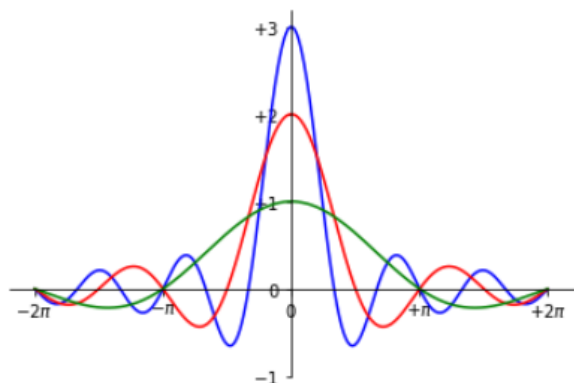
Câu hỏi 7

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

```
import matplotlib.pyplot as plt
import numpy as np
x = np.arange(-2*np.pi, 2*np.pi, 0.01)
y = np.sin(3*x)/x
y2 = np.sin(2*x)/x
y3 = np.sin(x)/x
# ....
```

Hãy viết tiếp phần lệnh bị thiếu vào chương trình trên để vẽ đồ thị giống như hình mẫu:



Kích thước tối đa với một tập tin 10KB, số lượng tập tin đính kèm tối đa:1

[Tập tin](#)

Thêm các tập tin bằng cách kéo thả.

Accepted file types

File ghi tiếng .aac .aif .aifc .aiff .au .flac .m3u .m4a .mp3 .oga .ogg .ra .ram .rm .wav .wma

Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lập Trình Python_ Nhóm 07

Bảng Điều khiển / Các khoá học của tôi / IPPA233277_23_2_07 / LẬP TRÌNH PYTHON

/ ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH (Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx)

Thời gian còn lại 0:07:55

Câu hỏi 8

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

```
1 #Tìm cột thứ K của ma trận
2 L = [[24, 15, 36], [81, 61, 10], [77, 19, 5]]
3 print("Ma trận: ")
4 K = 2
5 r = np.array(L)[ ]
6 print("Cột thứ", + str(r))
```

Hãy điền thêm phần lệnh bị thiếu vào ô trống màu xanh trên các dòng lệnh 3, 5, 6 trong đoạn lệnh trên để chương trình chạy và cho kết quả đúng.

Output mẫu là:

```
Ma trận:
[[24 15 36]
 [81 61 10]
 [77 19 5]]
Cột thứ 2 của ma trận: [15 61 19]
```



Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lap Trinh Python_ Nhóm 07

[Bảng Điều khiển](#) / [Các khoá học của tôi](#) / [IPPA233277_23_2_07](#) / [LẬP TRÌNH PYTHON](#)

/ [ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH \(Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx\)](#)

Thời gian còn lại 0:07:43

Câu hỏi 9

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

Một chuỗi được gọi là một chuỗi palindrome nếu đảo ngược của chuỗi giống với chuỗi đó.

Ví dụ: "radar" là một palindrome, nhưng "radix" không phải là một palindrome (vì đảo của "radix" là "xidar")

Viết chương trình kiểm tra biểu diễn nhị phân của một số nguyên dương có phải là Palindrome không?

Ví dụ:

Input: 9
Output: True
vì biểu diễn nhị phân của 9 là 1001 (là palindrome)

Input: 10
Output: False
vì biểu diễn nhị phân của 10 là 1010 (không là palindrome)



Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►



Lập Trình Python_ Nhóm 07

[Bảng Điều khiển](#) / [Các khoá học của tôi](#) / [IPPA233277_23_2_07](#) / [LẬP TRÌNH PYTHON](#)

/ [ĐỀ BÀI TẬP LẬP TRÌNH \(Sinh viên nộp bài làm dưới dạng file *.doc/*.docx\)](#)

Thời gian còn lại 0:07:31

Câu hỏi 10

Chưa trả lời

Đạt điểm 1,00

```
# Tính tổng các cột của ma trận
import numpy as np
def colS(arr, n, m):
    for i in range(n):
        su = 0;
        for j in range(m):
            su += arr[j][i]
        print(su, end = " ")

A2D = [[1, 2, 3], [4, 5, 6],
        [7, 8, 9], [10, 11, 12]]
A2D = np.array(A2D)

print("Mảng 2 chiều:")
print(A2D)

print("\nTổng các cột:")
colS( )
```

Hãy điền phần lệnh bị thiếu vào chỗ trống để chương trình chạy và cho kết quả đúng.

Output mẫu:

```
Mảng 2 chiều:
[[ 1  2  3]
 [ 4  5  6]
 [ 7  8  9]
 [10 11 12]]
Tổng các cột:
22 26 30
```

Chú ý: Phần trả lời không được chứa ký tự trắng.

Chuyển tới...

NỘP BÀI TẬP LẬP TRÌNH (TÍNH 30% ĐIỂM THI. Nộp file dạng *.docx/*.doc có trang bìa ghi rõ MÃ LỚP, MSSV, HỌ TÊN SV) ►