

Đề thi thử PE – PRF192 - EasyCodeEzC

Câu 1: Tính tổng các ước số của số nguyên dương N ($N > 0$).

Case 1

Input: 8

Output: 15

{1, 2, 4, 8} \rightarrow 15

Case 2

Input: 20

Output: 42

Câu 2: Tính $S(x, n) = x - x^2 + x^3 - \dots + (-1)^{(n+1)} * x^n$.
Số nguyên $n > 1$, x .

Case 1

Input: 8 2

Output: -170

Câu 3: Viết chương trình tìm số nguyên dương m lớn nhất sao cho $1 + 2 + \dots + m \leq N$.

Case 1

Input: 8

Output: 3

($6 = 1 + 2 + 3 < 8 < 1 + 2 + 3 + 4 = 10$)

Câu 4: Viết chương trình in ra hình chữ nhật có kích thước $m \times n$. Hình chữ nhật rỗng.

Case 1

Input: 5 6

Output:

```
* * * * *
*           *
*           *
*           *
*           *
*           *
* * * * *
```

Câu 5: Tìm số nguyên tố đầu tiên trong mảng 1 chiều các số nguyên. Nếu tìm thấy in ra vị trí của số nguyên đó, ngược lại mảng không có số nguyên tố thì in ra -1.

Case 1

Input: 5

1 4 6 2 7

Output: 3

Case 2

Input: 5

1 4 6 8 9

Output: -1

Câu 6: Kiểm tra mảng có tăng dần hay không?

Case 1

Input: 7

1 3 4 5 6 7 8

Output: Tang dan

Case 2

Input: 7

1 3 5 2 6 7 3

Output: Khong tang dan

Câu 7: Xóa tất cả các phần tử trùng nhau trong mảng và chỉ giữ lại duy nhất 1 phần tử đầu tiên.

Case 1

Input: 8

1 4 2 5 6 2 4 4

Output: 1 4 2 5 6

Câu 8: Giả sử độ dài chuỗi chia hết cho 3. Thêm '-' sau mỗi 3 kí tự VD: prf192abc-> prf-192-abc.

Case 1

Input: ezcsg104

Output: ezc-ssg-104

Câu 9: Xác định chuỗi đối xứng.

Case 1

Input: Hello World

Output: No

Case 2

Input: Wjbu ubjW

Output: Yes

Case 3

Input: abccba

Output: Yes

Câu 10: Đếm trong chuỗi xem có bao nhiêu kí tự số.

Case 1

Input: abcd123asdb12124

Output: 8

Câu 11: Cắt hết dấu cách thừa trong chuỗi.

Case 1

Input: " Easy Code - EzC "

Output: "Easy Code - EzC"