

Bài tập làm thêm

(CHỈ DÙNG VÒNG LẶP – KHÔNG DÙNG MẢNG)

Bài 1: In các số dương lẻ bé hơn 100

Bài 2: In các số dương chẵn chia hết cho 3 bé hơn 100

Bài 3: Nhập vào số nguyên dương a, in ra bảng cửu chương của a

Bài 4: Viết chương trình in ra hình tam giác cân có độ cao h được nhập từ bàn phím

Ví dụ: Ta nhập h = 4:

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

Bài 5: Nhập vào số nguyên dương n. Tính $S = 1 + 2 + 3 + 4 + \dots + n$

Bài 6: Nhập vào số nguyên dương a, in ra tất cả các ước dương của a

Bài 7: Nhập vào số nguyên dương a, đếm số ước dương của a

Bài 8: Nhập vào số nguyên dương a và b, in toàn bộ ước dương chung của a và b

Bài 9: Nhập vào số nguyên dương a, kiểm tra xem a có phải là số chính phương hay không? Số chính phương là số có căn bậc hai là một số nguyên VD: 1, 4, 9, 16, 25....

Bài 10: Nhập vào số nguyên dương a, kiểm tra xem a có phải là số hoàn hảo hay không. Số hoàn hảo là số có tổng các ước (ước nhỏ hơn nó) bằng chính nó, VD: số 6, 28...

Bài 11: Nhập vào số nguyên a, nếu nhập số âm thì yêu cầu nhập lại cho đến khi người dùng nhập đúng số dương. Nếu người dùng nhập đúng số dương thì in ra “Bạn nhập đúng quy tắc” và dừng chương trình.

Bài 12: Nhập số nguyên dương n, Cho $S(k) = 1 + 2 + 3 + \dots + k$. Tìm k sao cho $S(k)$ lớn nhất nhưng nhỏ hơn n

Bài 13: Nhập vào số nguyên dương A, tìm n nhỏ nhất sao cho

$$1 + 1/2 + 1/3 + 1/4 + \dots + 1/n > A$$

Bài 14: Nhập vào một dãy số nguyên, dừng nhập khi người dùng nhập -1. Sau khi nhập xong, in số lớn nhất, số nhỏ nhất trong những số vừa nhập. KHÔNG ĐƯỢC dùng mảng

Bài 15: Nhập vào số nguyên dương n, đếm xem n có bao nhiêu chữ số. Làm bằng nhiều cách nhất có thể, ko dùng mảng.

Bài 16: Nhập vào số nguyên dương n, đếm xem n có bao nhiêu chữ số chẵn, bao nhiêu chữ số lẻ

Bài 17: Nhập vào số nguyên dương n, tính tổng các chữ số của n

Bài 18: Nhập vào một số nguyên dương n, kiểm tra xem n có phải là số dạng 3^k hay không

Bài 19: Dãy số fibonacci là dãy số được định nghĩa như sau: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13,... với số kế tiếp sẽ bằng tổng hai số trước đó. Nhập vào số nguyên dương A, hãy tìm số trong dãy số fibonacci lớn nhất nhưng không vượt quá A

Bài 20: Nhập vào số nguyên dương n, đếm xem n có bao nhiêu chữ số là số nguyên tố.