BÀI TẬP VỀ SỐ HỌC

1. Viết chương trình tính các tổng sau:

S= 1+1/2+1/3+ … + 1/n

S= 1+ + + + … +

1. a) Viết hàm kiểm tra 1 số có phải số nguyên tố hay không. Kết quả trả về TRUE hoặc FALSE

b) Viết chương trình nhập vào số n. In ra màn hình các số nguyên tố nhỏ hơn hoặc bằng n và tổng của các số nguyên tố đó.

1. Viết chương trình phân tích số tự nhiên n ra thừa số nguyên tố.
2. a) Viết hàm kiểm tra một số có phải là một số chính phương hay không (**Số chính phương là số viết được dưới dạng bình phương của một số nguyên,** vd: 16, 36, 81). Kết quả trả về TRUE hoặc FALSE.

b) Viết chương trình nhập vào số n. In ra màn hình các số chính phương nhỏ hơn hoặc bằng n và tổng của các số chính phương đó.

1. \* a) Viết hàm kiểm tra một số có phải là số hoàn hảo hay không (**Số hoàn hảo là số tự nhiên mà tổng các ước của nó thì bằng chính nó**, vd 6=1+2+3). Kết quả trả về TRUE hoặc FALSE.

b) Viết chương trình nhập vào số n. In ra màn hình các số hoàn hảo nhỏ hơn hoặc bằng n và tổng các số hoàn hảo đó.

1. a) Viết chương trình tìm UCLN của 2 số a và b.

b) Viết chương trình tìm UCLN của 3 số a, b và c.

1. a) Viết chương trình tìm BCNN của 2 số a và b.

b) Viết chương trình tìm BCNN của 3 số a, b và c.

1. Viết chương trình nhập vào số nguyên dương n. In ra màn hình số chữ số của n và tổng các chữ số đó.

BÀI TẬP VỀ MẢNG

1. Viết chương trình nhập vào n số nguyên (với n được nhập từ bàn phím). In ra màn hình số nguyên lớn nhất và số nguyên bé nhất của dãy số vừa nhập.
2. Viết chương trình nhập vào n số nguyên (với n được nhập từ bàn phím). Đếm xem có bao nhiêu số nguyên dương và bao nhiêu số nguyên âm vừa được nhập.
3. Viết chương trình nhập vào 1 mảng, kiểm tra mảng đó tăng hay giảm.