

Bài tập thực hành Tuần 6

Bài 1

- a) Viết hàm nhập/xuất phân số.
- b) Viết hàm tìm UCLN của hai số nguyên.
- c) Viết hàm tính tổng, hiệu của hai phân số.
- d) Viết chương trình để kiểm thử lại các hàm đã viết ở trên.

HD: Tổng/hiệu của hai phân số là một phân số, Kết quả trả về của hàm tính tổng, hiệu của hai phân số phải là phân số tối giản.

Bài 2

- a) Viết hàm tính giai thừa của số nguyên dương N.
- b) Viết hàm tính các biểu thức sau:

1) $1 + \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots + \frac{1}{N!}$

2) $1 - \frac{1}{2!} + \frac{1}{3!} + \dots + \frac{(-1)^{N-1}}{N!}$

3) $S(x, n) = -x + \frac{x^2}{2!} - \frac{x^3}{3!} + \dots + (-1)^n \frac{x^n}{n!}$, Với x là số thực, n là số nguyên dương.

4) $S(x, n) = -x + \frac{x^2}{1+2} - \frac{x^3}{1+2+3} + \dots + (-1)^n * \frac{x^n}{1+2+\dots+n}$, Với x là số thực, n là số nguyên dương.

Bài 3 Viết hàm kiểm tra xem N có phải là chữ số hạnh phúc hay không. Số hạnh phúc có 2k chữ số và tổng k chữ số đầu tiên bằng tổng k chữ số cuối cùng.

Ví dụ: 11, 22, 1221, 1542, 123321, 152062 là các số hạnh phúc.

