

## BÀI TẬP BUỔI 4

- Viết chương trình cho phép nhập vào hai số nguyên  $a, b$  ( $a, b \neq 0$ ). Thực hiện các yêu cầu sau và xuất kết quả ra màn hình:
  - Tính tổng, hiệu, tích (cộng, trừ, nhân) hai số  $a, b$ .
  - Tính kết quả phép chia nguyên, phép chia lấy phần dư của 2 số  $a, b$ .
  - Tính kết quả phép chia 2 số  $a, b$  trên kiểu số thực.

Ví dụ:  $a = 5, b = 2, a / b = 2.5$

- Viết chương trình cho phép nhập vào 3 giá trị thực  $a, b, c$  tương ứng với chiều dài 3 cạnh của tam giác. Tính và xuất ra chu vi ( $C$ ) và diện tích ( $S$ ) của tam giác đó.

Gợi ý:

- Chu vi  $C$  = tổng chiều dài ba cạnh tam giác.

$$C = a + b + c$$

- Cách tính diện tích của một tam giác có ba cạnh có chiều  $a, b, c$  bất kì:  
Đầu tiên tính nửa chu vi ( $p$ ):

$$p = \frac{a + b + c}{2} = \frac{C}{2}$$

Sau đó tính diện tích ( $S$ ) bằng công thức Heron:

$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)}$$

- Để tính căn bậc hai trong C++, sử dụng hàm `sqrt(n)`, khai báo thư viện `#include <cmath>`

Ví dụ: tính căn bậc hai của 2.5:

```
double n = sqrt(2.5);
```

- Viết chương trình giải phương trình bậc nhất một ẩn:

$$ax + b = 0 \quad (a \neq 0)$$

Yêu cầu: cho phép nhập các hệ số thực  $a, b$  từ bàn phím ( $a \neq 0$ ), tính  $x$  và xuất kết quả ra màn hình.