

**Tính tổng:**

1. Nhập số tự nhiên  $n$  rồi tính các tổng sau:

$S1 =$  tổng các số tự nhiên không lớn hơn  $n$ ,

$S2 =$  tổng các số tự nhiên lẻ không lớn hơn  $n$ ,

$S3 =$  tổng các số tự nhiên chẵn không lớn hơn  $n$ .

2. Nhập số tự nhiên  $n$  rồi tính tổng các số tự nhiên không lớn hơn  $n$  và chia hết cho 7.

3. Nhập số tự nhiên  $n$  rồi tính tổng (lưu ý phép chia các số nguyên):

$$S = 1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{n}$$

4. Tìm số nguyên dương  $n$  nhỏ nhất sao cho  $1 + 2 + \dots + n > 10000$ .

5. Viết chương trình tìm số nguyên dương  $m$  lớn nhất sao cho

$$1 + 2 + 3 + \dots + m < N.$$

**Giải phương trình:**

1. Giải phương trình và biện luận phương trình  $ax + b = 0$ .

2. Viết chương trình nhập giá trị  $x$  và tính giá trị của hàm số:

$$f(x) = \begin{cases} 2x^2 + 5x + 9 & \text{khi } x \geq 5 \\ -2x^2 + 4x - 9 & \text{khi } x < 5 \end{cases}$$

3. Viết chương trình giải phương trình bậc 2.