

# Báo cáo Lab 1

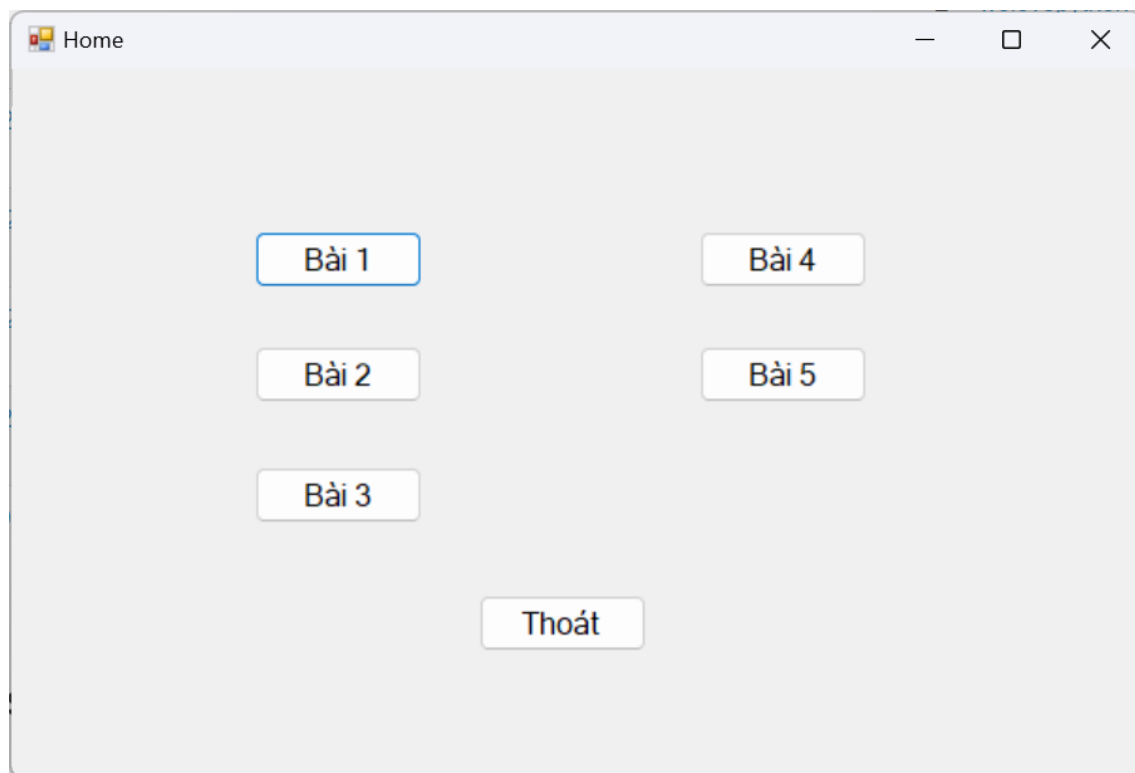
Sinh viên: Thái Vĩnh Đạt – 22520235

Lớp: NT106.O21.ANTN

## Nội dung lab 1:

1.	<b>Bài 1: Chương trình tính toán đơn giản</b> .....	2
2.	<b>Bài 2: Số lớn nhất, nhỏ nhất</b> .....	3
3.	<b>Bài 3: Đọc số</b> .....	5
4.	<b>Bài 4: Đổi hệ cơ số</b> .....	7
5.	<b>Bài 5: Xử lý mảng &amp; Tổng hợp</b> .....	8

- Giao diện trang chủ:



- Sau khi nhấn các nút, chương trình sẽ mở ra thêm một cửa sổ ứng với từng bài.

## 1. Bài 1: Chương trình tính toán đơn giản

- Giao diện:

**Tính toán**

Số thứ nhất:

Số thứ hai:

Phép tính

☐ Cộng ☐ Trừ  
☐ Nhân ☐ Chia

Kết quả:

- Tiến hành nhập dữ liệu là số nguyên 4 bit vào 2 ô số, sau đó chọn 1 trong 4 phép tính rồi nhấn nút “Tính”, ta được như sau:

**Tính toán**

Số thứ nhất:

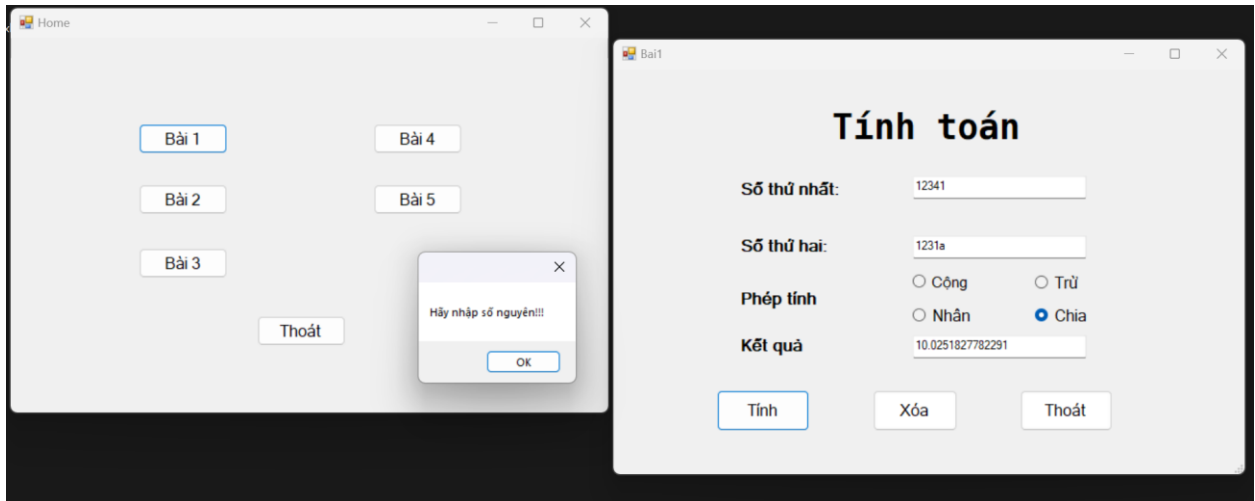
Số thứ hai:

Phép tính

☐ Cộng ☐ Trừ  
☐ Nhân ☒ Chia

Kết quả:

- Nếu nhập một số không hợp lệ, chương trình sẽ hiển thị một Message box để báo lỗi:



- Trường hợp thực hiện phép tính giữa 2 số để cho ra kết quả bị tràn:



- ⇒ Kết quả vẫn chính xác.
- Nút “Xóa” có tác dụng xóa nội dung trong các text box, nhấn nút “Thoát” để thoát ứng dụng.

## 2. Bài 2: Số lớn nhất, nhỏ nhất

- Giao diện:

Bai2

# Tìm số lớn nhất, nhỏ nhất

Các giá trị

Số thứ nhất:

Số thứ hai:

Số thứ ba:

Kết quả

Số bé nhất

Số lớn nhất

- Sau khi nhập 3 số thực bất kì vào 3 ô số và nhấn nút tìm, chương trình sẽ cho hiển thị số lớn nhất và số bé nhất ở ô tương ứng

Bai2

# Tìm số lớn nhất, nhỏ nhất

Các giá trị

Số thứ nhất:

Số thứ hai:

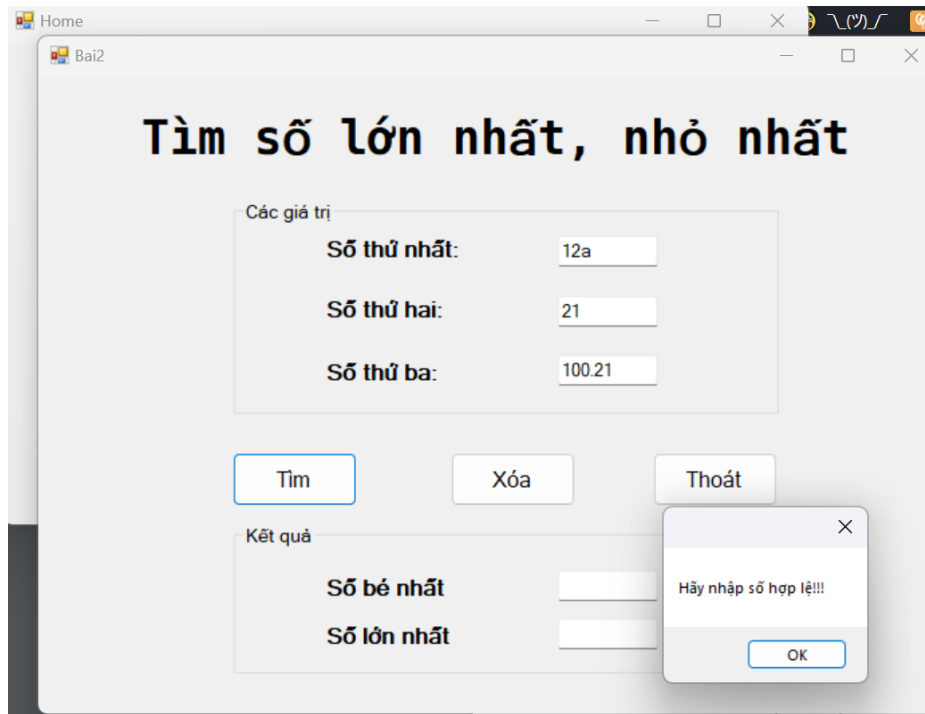
Số thứ ba:

Kết quả

Số bé nhất

Số lớn nhất

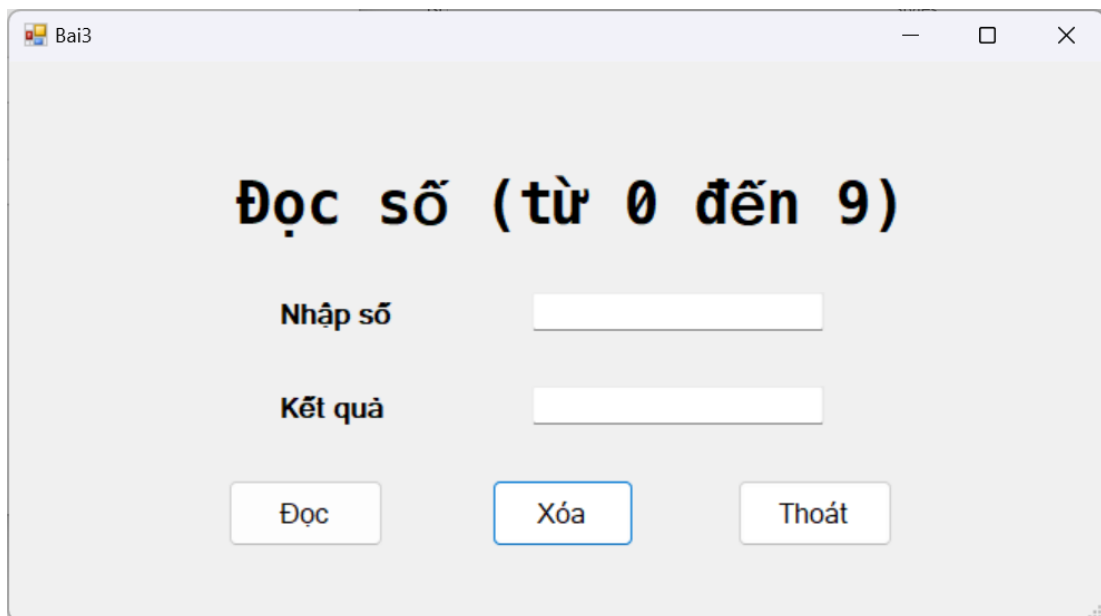
- Khi nhập số không hợp lệ, chương trình sẽ hiển thị Message box báo lỗi:



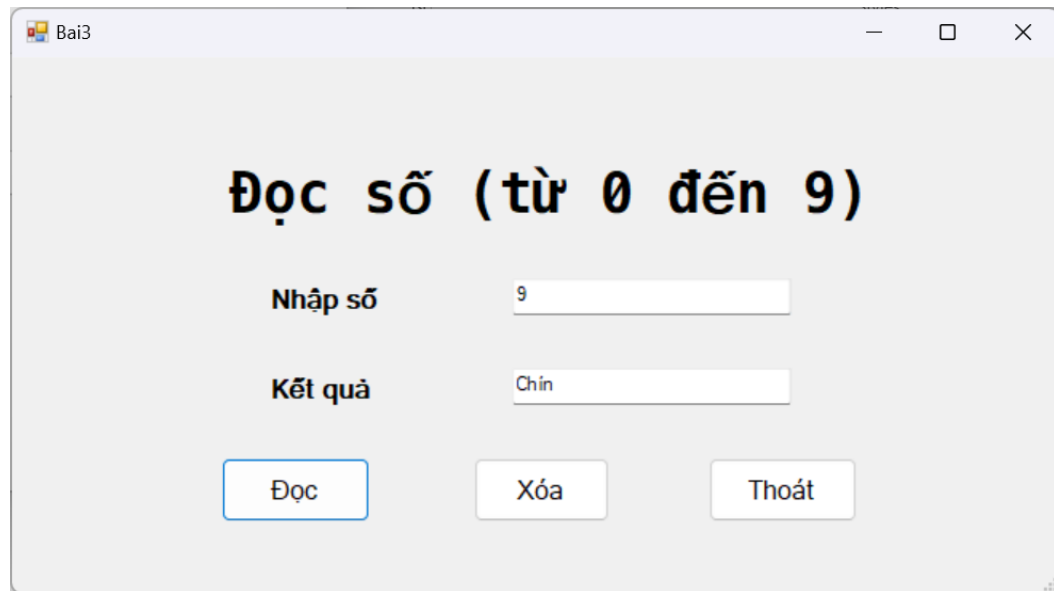
- Khi người dùng nhấn nút “Xóa”, tất cả nội dung trong text box sẽ bị xóa, nhấn nút thoát để thoát cửa sổ bai2.

### 3. Bài 3: Đọc số

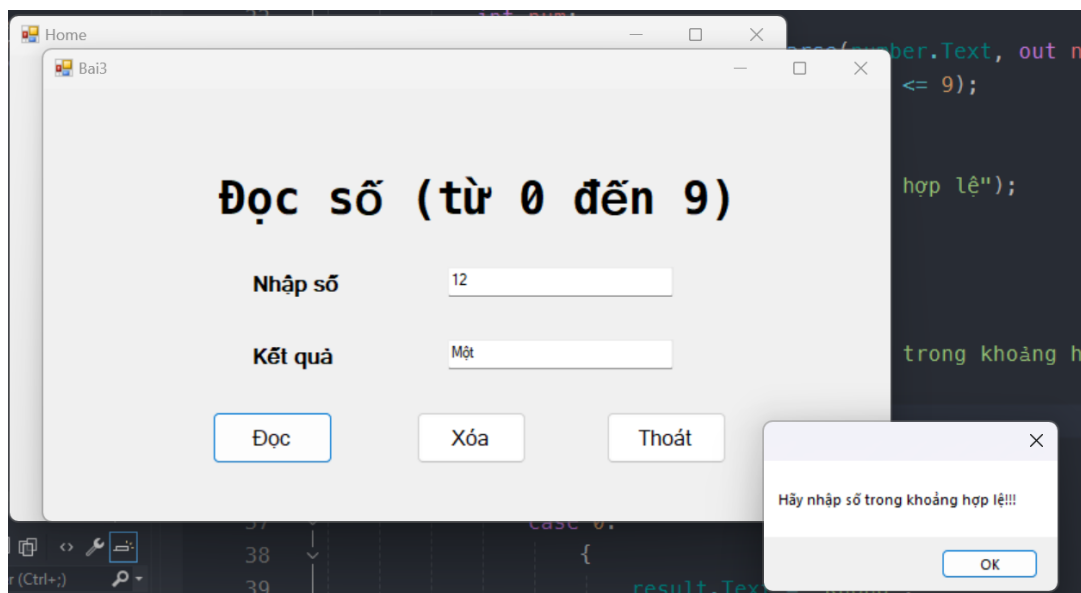
- Giao diện:

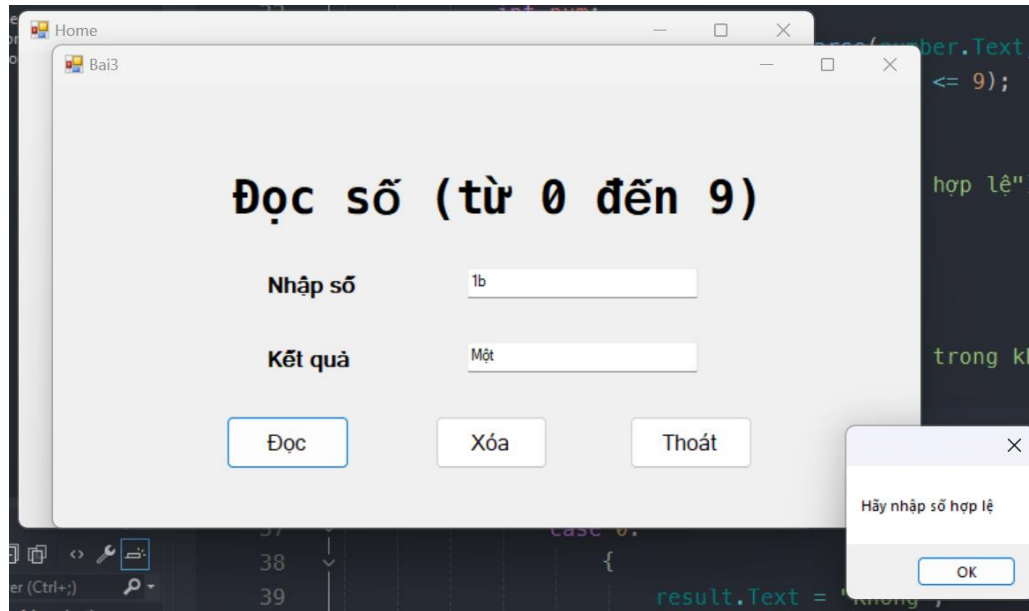


- Nhập một số từ 0 đến 9 vào ô “Nhập số” và nhấn nút “Đọc”, chương trình sẽ hiện thị số đó bằng chữ trong ô “Kết quả”.



- Nếu ta nhập 1 số không hợp lệ hoặc 1 số không nằm trong khoảng hợp lệ thì chương trình sẽ hiện một Message box báo lỗi.

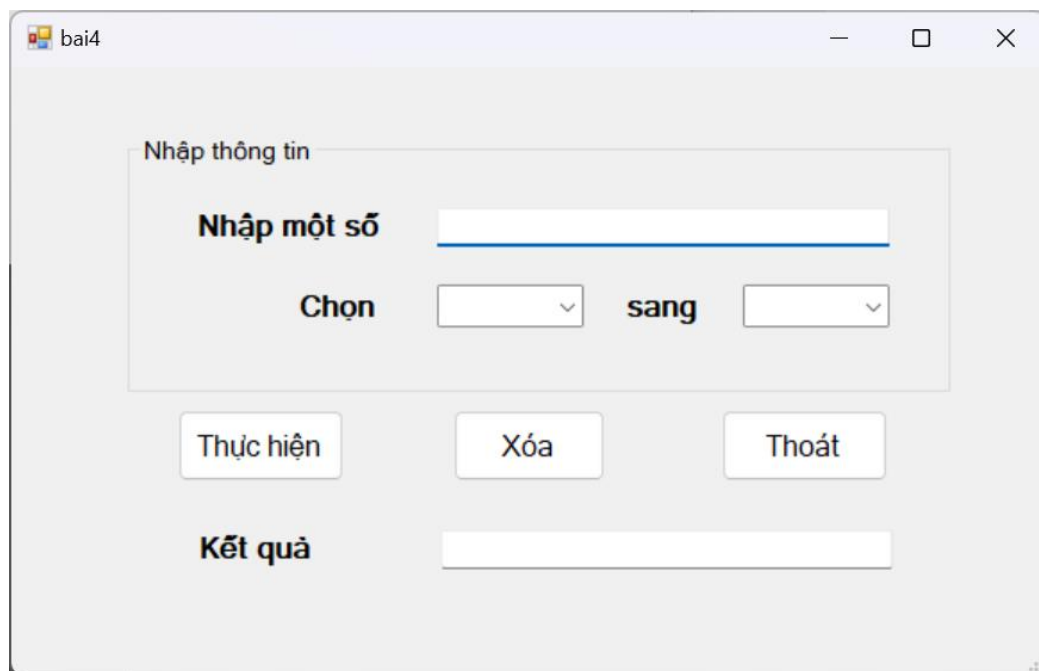




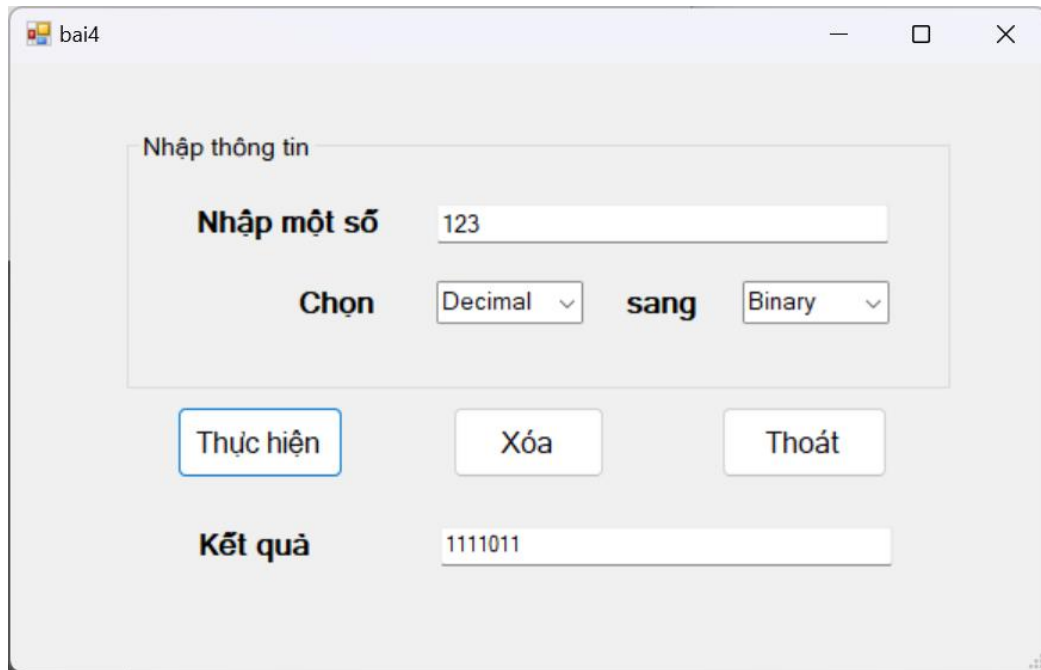
- Khi người dùng nhấn nút “Xóa”, tất cả nội dung trong text box sẽ bị xóa, nhấn nút thoát để thoát cửa sổ bai3.

#### 4. Bài 4: Đổi hệ cơ số

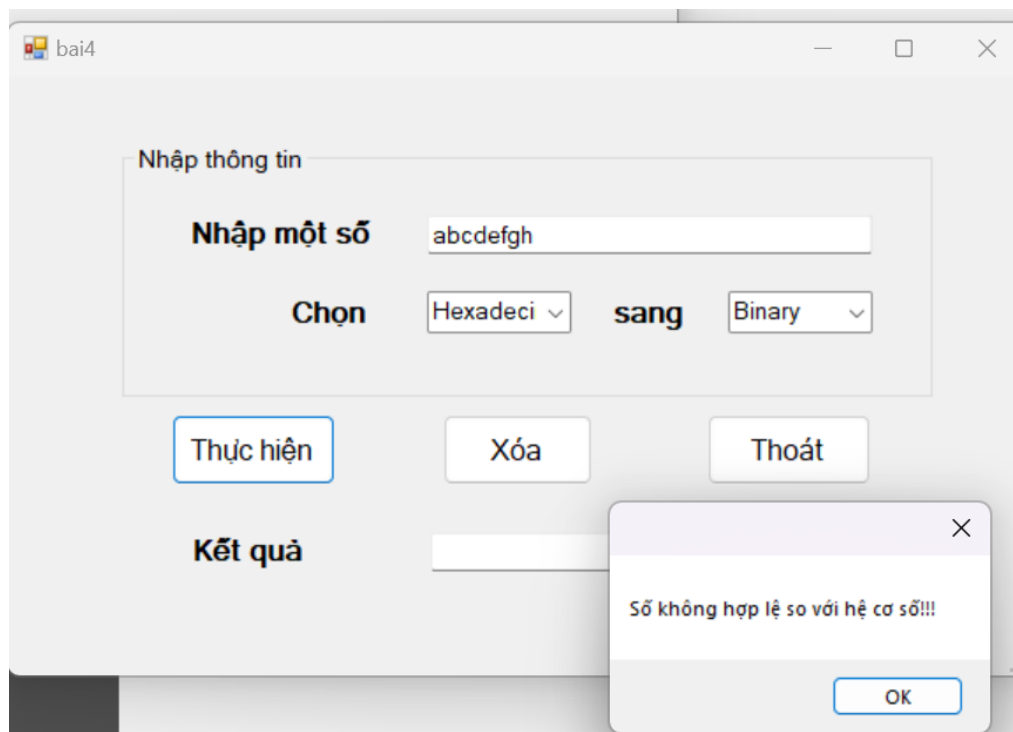
- Giao diện:



- Sau khi người dùng nhập 1 số và chọn hệ số phù hợp và nhấn nút “Thực hiện”, chương trình sẽ in kết quả ở ô “Kết quả”.



- Nếu người dùng nhập số không phù hợp với hệ số đã chọn hoặc số không hợp lệ thì chương trình sẽ hiển thị message box báo lỗi.



- Khi người dùng nhấn nút “Xóa”, tất cả nội dung trong text box sẽ bị xóa, nhấn nút thoát để thoát cửa sổ bai4.

## 5. Bài 5: Xử lý mảng & Tổng hợp



- Giao diện:

**Phần mềm quản lí điểm**

Danh sách điểm

☐ Danh sách môn học và điểm

Điểm trung bình:  Xếp loại học lực:

Môn có điểm cao nhất:  Môn có điểm thấp nhất:

Số môn đậu:  Số môn không đậu:

- Người dùng sẽ nhập điểm vào danh sách điểm, dưới dạng mảng 1 chiều, mỗi phần tử cách nhau bởi khoảng trắng. Ví dụ: 7.5 5.5 6 1.5 4 5 9 10 10 10
- Sau khi nhập dữ liệu rồi bấm nút “Xuất”, chương trình sẽ in ra danh sách mỗi môn kèm theo điểm, cộng với tính toán các trường và in tương ứng ở các ô bên dưới.

bai5

# Phần mềm quản lí điểm

Danh sách điểm: 7.5 5.5 6 1.5 4 5 9 10 10 10

Xuất Xóa

☐ Danh sách môn học và điểm

Môn 1: 7.5đ	Môn 2: 5.5đ	Môn 3: 6đ	Môn 4: 1.5đ	Môn 5: 4đ	Môn 6: 5đ
Môn 7: 9đ	Môn 8: 10đ	Môn 9: 10đ	Môn 10: 10đ		

Điểm trung bình: 6.85

Xếp loại học lực: Kém

Môn có điểm cao nhất: 10đ

Môn có điểm thấp nhất: 1.5đ

Số môn đậu: 8

Số môn không đậu: 2

- Nếu người dùng nhập sai định dạng hoặc điểm không hợp lệ (điểm  $> 10$  hoặc  $< 0$ ) thì chương trình sẽ in ra message box báo lỗi.

bai5

# Phần mềm quản lí điểm

Danh sách điểm: 7.5 5.5 6 1.5 4 5 9 10 10 10.2

Xuất Xóa

Danh sách môn học và điểm

Điểm không hợp lệ!!!

OK

Điểm trung bình: Xếp loại học lực: Môn có điểm cao nhất: Môn có điểm thấp nhất: Số môn đậu: Số môn không đậu:

bai5

# Phần mềm quản lí điểm

Danh sách điểm: 7.5 5.5 6 1.5 4 5 9 10 10 10.2, 1 0

Xuất Xóa

Danh sách môn học và điểm

Nhập sai định dạng!!!

OK

Điểm trung bình: Xếp loại học lực: Môn có điểm cao nhất: Môn có điểm thấp nhất: Số môn đậu: Số môn không đậu:

- Sau khi nhấn xóa, nội dung của các ô dữ liệu sẽ biến mất.