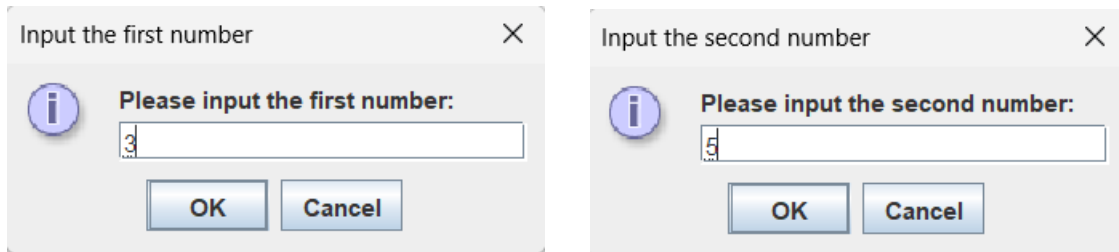


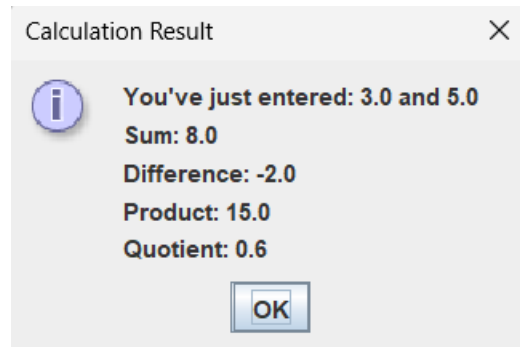
Bài 2_2_5.

Nhập hai số 3 và 5



The image shows two separate input dialog boxes. The first box, titled 'Input the first number', contains an information icon, the text 'Please input the first number:', a text input field with the value '3', and 'OK' and 'Cancel' buttons. The second box, titled 'Input the second number', contains an information icon, the text 'Please input the second number:', a text input field with the value '5', and 'OK' and 'Cancel' buttons.

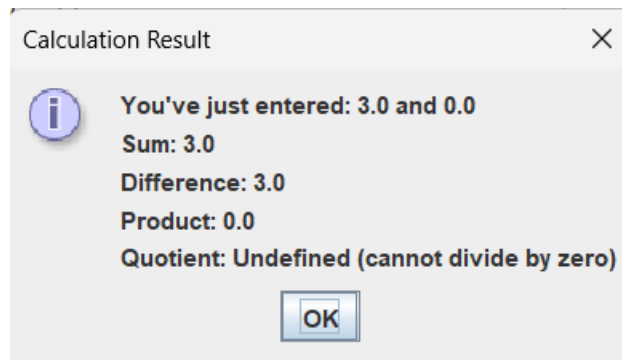
Ta được kết quả:



The 'Calculation Result' dialog box displays the following information:

- Information icon
- You've just entered: 3.0 and 5.0
- Sum: 8.0
- Difference: -2.0
- Product: 15.0
- Quotient: 0.6
- OK button

Nếu số thứ 2 bằng 0:



The 'Calculation Result' dialog box displays the following information:

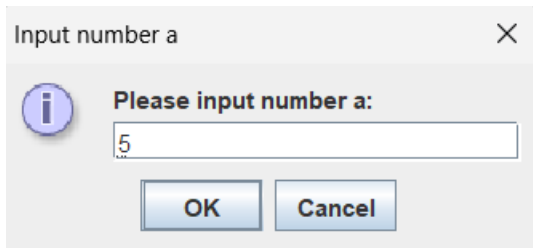
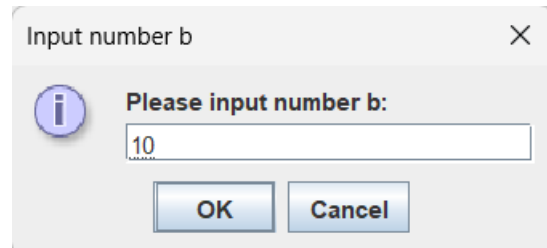
- Information icon
- You've just entered: 3.0 and 0.0
- Sum: 3.0
- Difference: 3.0
- Product: 0.0
- Quotient: Undefined (cannot divide by zero)
- OK button

➔ Không thể chia cho 0

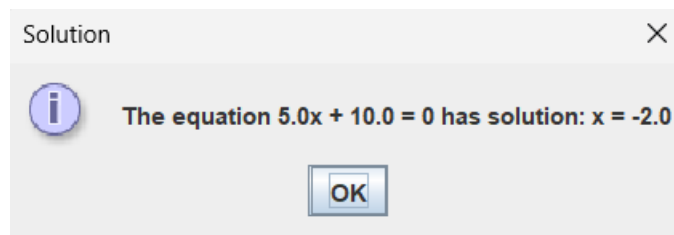
Bài 2_2_6:

a) LinearEquation

1. Nhập a = 5 và b = 10:

A dialog box titled "Input number a" with a close button (X) in the top right corner. It contains an information icon (i) on the left, followed by the text "Please input number a:". Below this is a text input field containing the number "5". At the bottom are two buttons: "OK" and "Cancel".A dialog box titled "Input number b" with a close button (X) in the top right corner. It contains an information icon (i) on the left, followed by the text "Please input number b:". Below this is a text input field containing the number "10". At the bottom are two buttons: "OK" and "Cancel".

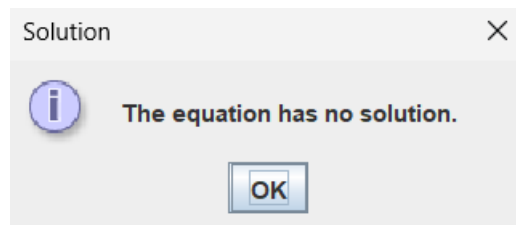
Ta được kết quả:

A dialog box titled "Solution" with a close button (X) in the top right corner. It contains an information icon (i) on the left, followed by the text "The equation 5.0x + 10.0 = 0 has solution: x = -2.0". At the bottom is an "OK" button.

→ Phương trình có nghiệm duy nhất $x = -2$.

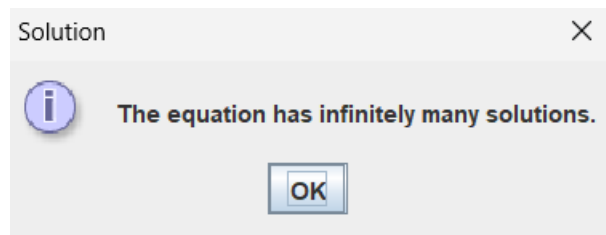
2. Nhập a = 0 và b = 2

Ta được kết quả :

A dialog box titled "Solution" with a close button (X) in the top right corner. It contains an information icon (i) on the left, followed by the text "The equation has no solution.". At the bottom is an "OK" button.

→ Phương trình vô nghiệm.

3. Nếu nhập a = b = 0

A dialog box titled "Solution" with a close button (X) in the top right corner. It contains an information icon (i) on the left, followed by the text "The equation has infinitely many solutions.". At the bottom is an "OK" button.

→ Phương trình có số nghiệm.

b) Linear System

1. Nhập $a1 = 1$, $b1 = 1$, $c1 = 2$

$a2 = 1$, $b2 = -1$, $c2 = 0$

Input number a1

Please input number a1:

OK Cancel

Input number b1

Please input number b1:

OK Cancel

Input number c1

Please input number c1:

OK Cancel

Input number a2

Please input number a2:

OK Cancel

Input number b2

Please input number b2:

OK Cancel

Input number c2

Please input number c2:

OK Cancel

Ta được kết quả:

Solution

The system:
 $1.0x + 1.0y = 2.0$
 $1.0x + -1.0y = 0.0$
Has solution: $x = 1.0$, $y = 1.0$

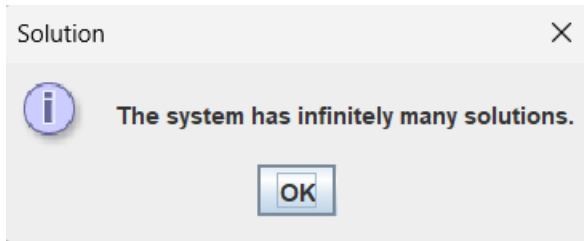
OK

➔ Hệ có nghiệm duy nhất $x = 1$, $y = 1$.

2. Nhập $a1 = 1$, $b1 = 2$, $c1 = 3$

$a2 = 2$, $b2 = 4$, $c2 = 6$

Kết quả :

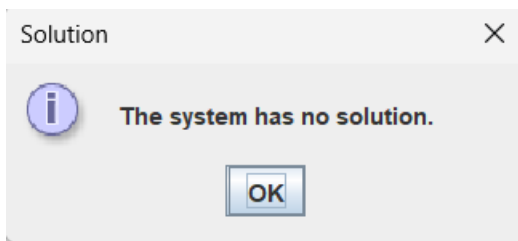


→ Hệ vô số nghiệm.

3. Nhập $a_1 = 2$, $b_1 = 3$, $c_1 = 4$

$a_2 = 4$, $b_2 = 6$, $c_1 = 2$

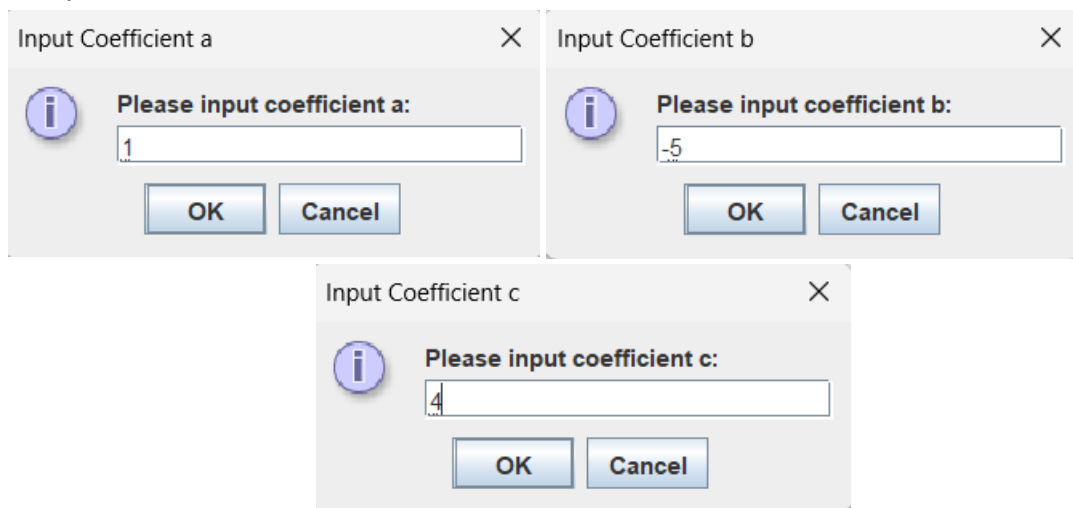
Kết quả:



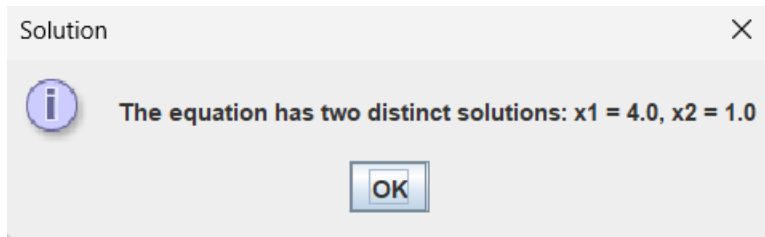
→ Hệ vô nghiệm.

c) **SecondDegreeEquation**

1. Nhập $a = 1$, $b = -5$, $c = 4$



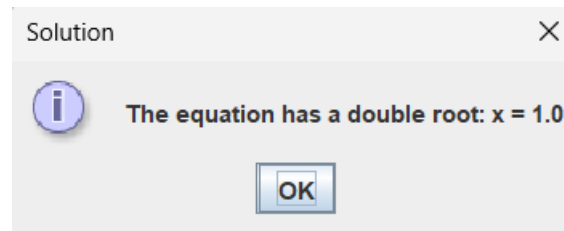
Kết quả thu được:



→ Phương trình có hai nghiệm $x_1 = 4$, $x_2 = 1$

2. Nhập $a = 1$, $b = -2$, $c = 1$

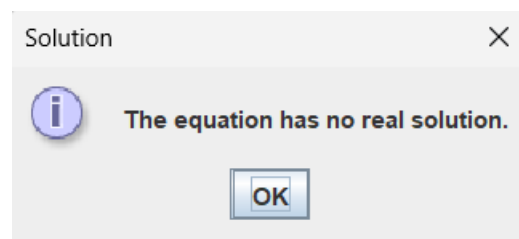
Kết quả:



→ Phương trình có nghiệm kép $x = 1$.

3. Nhập $a = 2$, $b = 4$, $c = 5$

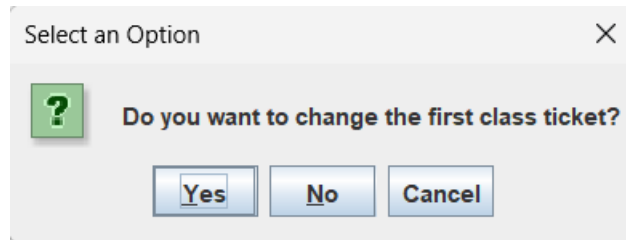
Kết quả:



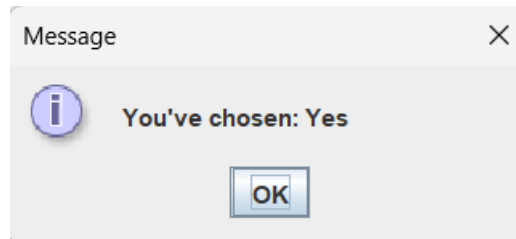
→ Phương trình không có nghiệm thực.

Bài 6.1. ChoosingOption

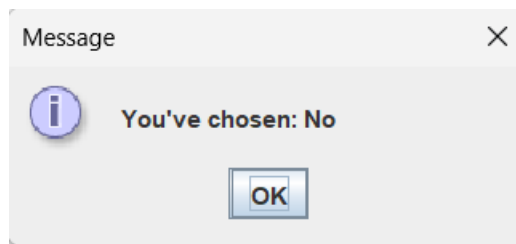
Khi khởi chạy



Nếu chọn Yes :



Nếu chọn No hoặc Cancel:



Bài 6.2. InputFromKeyboard

Sau khi đưa các dòng input, thu được kết quả:

```
run:
What's your name?
Trang
How old are you?
35
How tall are you(m)?
1.65
Mrs/Ms. Trang, 35 years old. Your height is 1.65.
```

Bài 6.3. StarTriangle

Nhập input là 7, ta được kết quả:

```
run: Output - Lab0
7
      *
     ***
    *****
   *********
  ***********
 *****
*****
*****
```

Bài 6.4 DaysOfMonth

Nếu nhập một năm không hợp lệ(số âm):

```
12
-1
The year is invalid
```

Nếu nhập một tháng không hợp lệ:

```
-1 2025
The month is invalid
```

Nếu nhập tháng năm hợp lệ (ví dụ tháng 3 năm 2025):

```
3 2025
31
```

→ Tháng 3 năm 2025 có 31 ngày.

Bài 6.5 Array

Khai báo mảng a có 5 phần tử lần lượt là 1, 2, 3, 4, 5:

```
5
1 2 3 4 5
15
3.0
```

→ Mảng a có tổng các phần tử là 15 và giá trị trung bình là 3

Bài 6.6 Matrices

Khai báo ma trận A và B có cùng cỡ 3 x 3:

Ma trận A:

1	2	3
4	5	6
7	8	9

Ma trận B:

9	8	7
6	5	4
3	2	1

Ma trận sum thu được:

10	10	10
10	10	10
10	10	10