



Universidad Autónoma De Tamaulipas

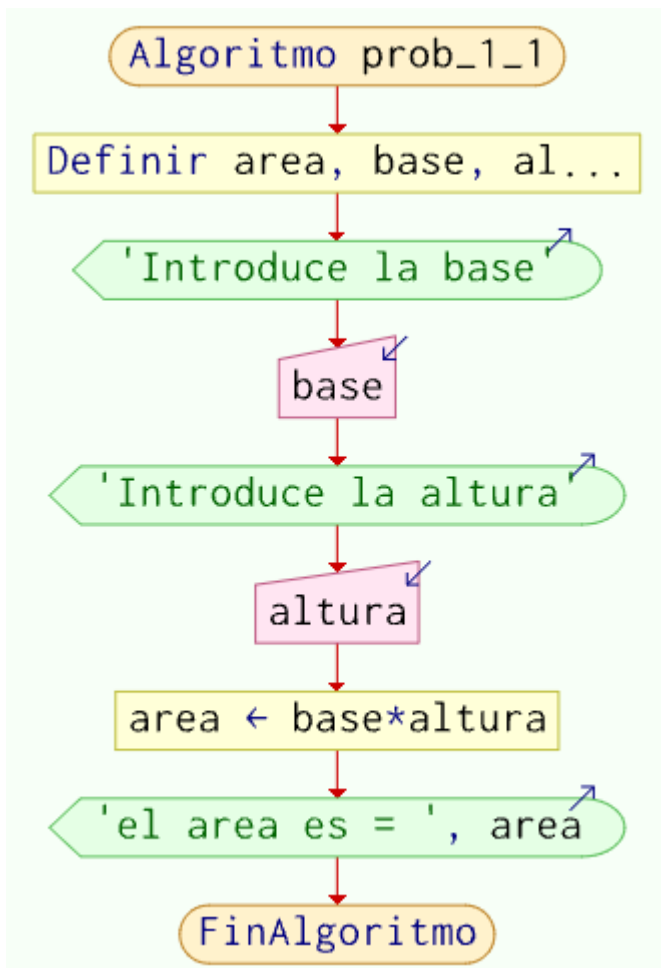
Fundamentos de Programación

1-N

Tarea 07

Molina Meneses Diego

Problema1:



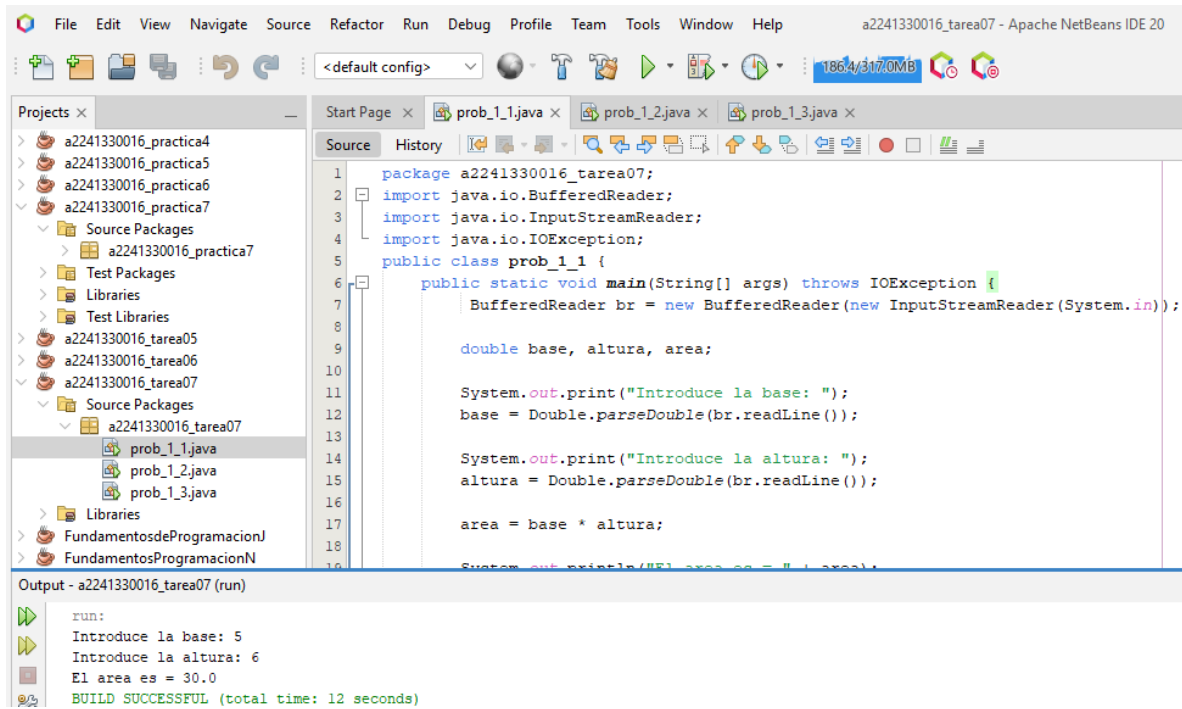
The screenshot shows the PSeInt IDE with the algorithm code on the left and the execution output on the right. The code is as follows:

```
1 Algoritmo prob_1_1
2
3 Definir area, base, altura Como Real
4
5 Escribir "Introduce la base"
6 Leer base
7
8 Escribir "Introduce la altura"
9 Leer altura
10
11 area ← base * altura
12
13 Escribir "el area es = ", area
14
15 FinAlgoritmo
16
17
```

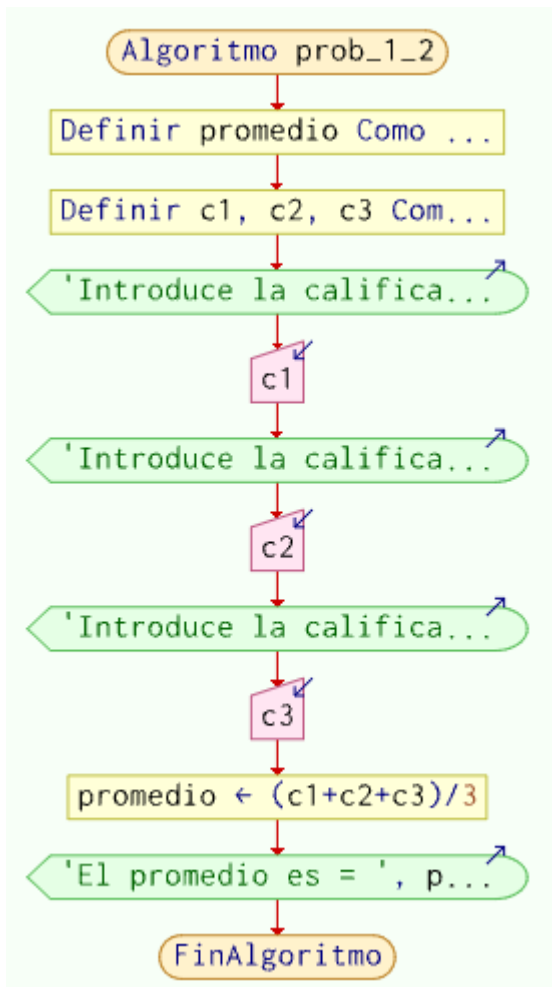
The execution output on the right shows the following steps:

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce la base
> 5
Introduce la altura
> 6
el area es = 30
*** Ejecución Finalizada. ***
```

At the bottom of the IDE, there are checkboxes for 'No cerrar esta ventana' and 'Siempre visible', and a 'Reiniciar' button.



Problema2:



PSelnt

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

Ejercicio1.psc Ejercicio2.psc Ejercicio3.psc Ejercicio4.psc Ejercicio5.psc Ejercicio6.psc Ejercicio7.psc prob_1_1.psc prob_1_2.psc X

```

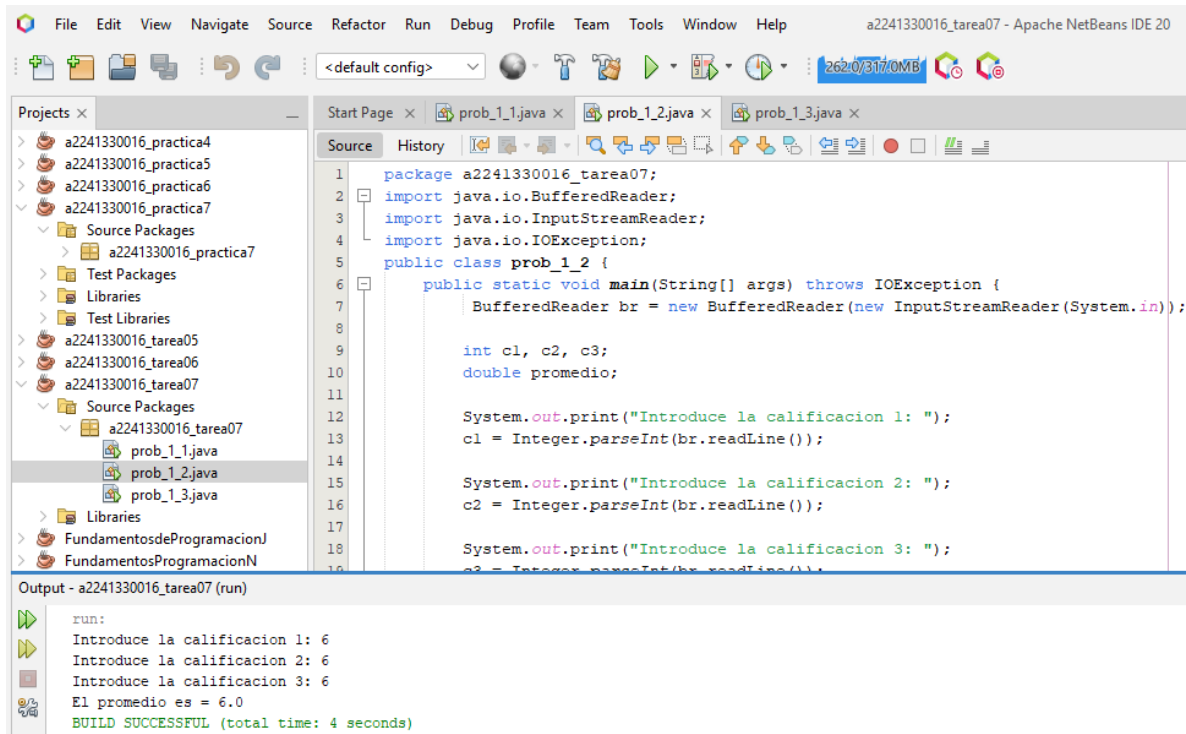
1 Algoritmo prob_1_2
2
3 Definir promedio Como Real
4 Definir c1, c2, c3 Como Entero
5
6 Escribir "Introduce la calificacion 1"
7 Leer c1
8
9 Escribir "Introduce la calificacion 2"
10 Leer c2
11
12 Escribir "Introduce la calificacion 3"
13 Leer c3
14
15 promedio ← (c1 + c2 + c3) / 3
16
17 Escribir "El promedio es = ", promedio
18
19 FinAlgoritmo
  
```

PSelnt - Ejecutando proceso PROB_1_2

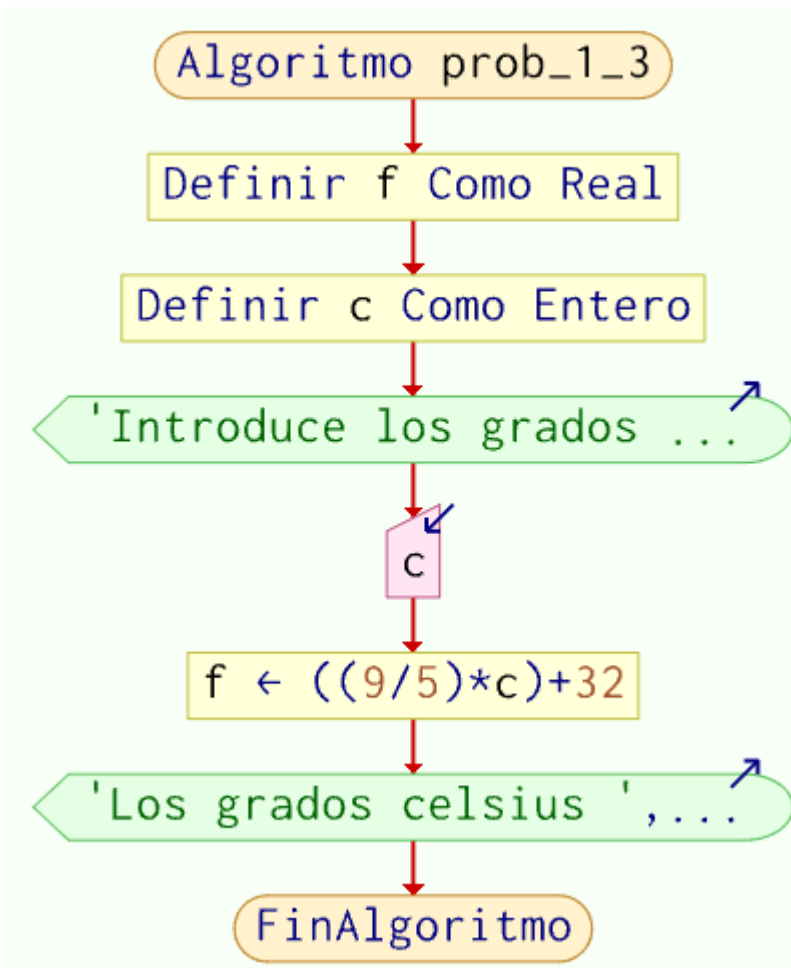
```

*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce la calificacion 1
> 6
Introduce la calificacion 2
> 6
Introduce la calificacion 3
> 6
El promedio es = 6
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar



Problema3:



PSelnt

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

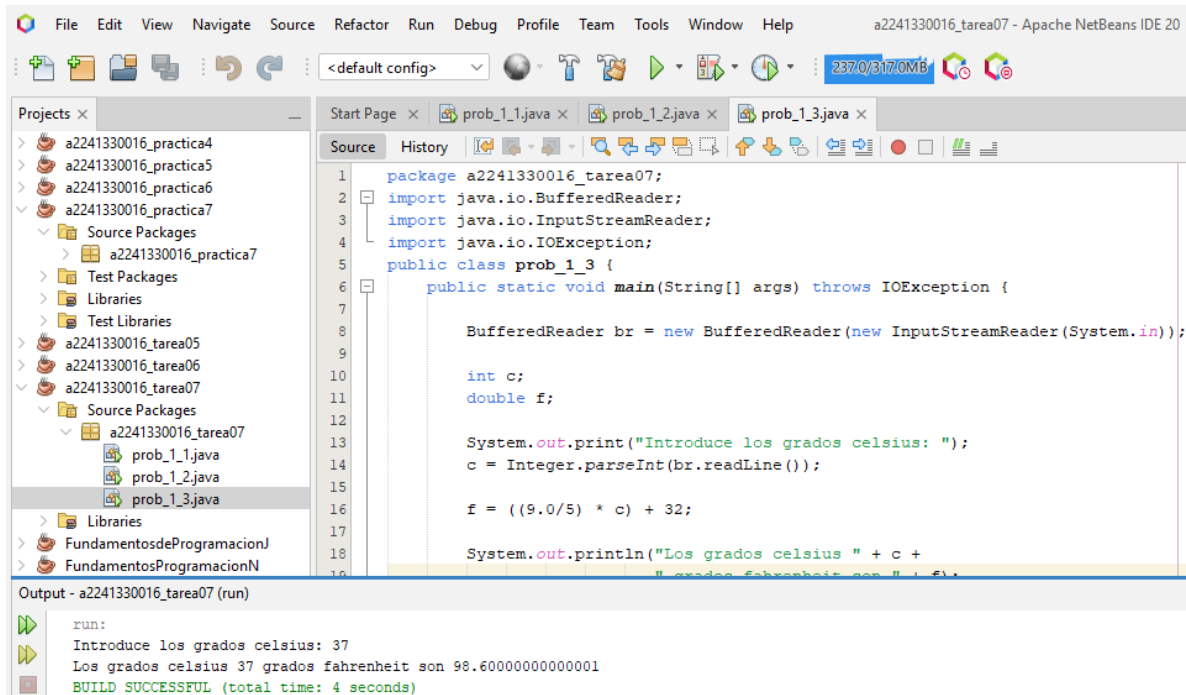
prob_1_1.psc prob_1_2.psc prob_1_3.psc

```
1 Algoritmo prob_1_3
2
3 Definir f Como Real
4 Definir c Como Entero
5
6 Escribir "Introduce los grados celsius"
7 Leer c
8
9 f ← ((9/5) * c) + 32
10
11 Escribir "Los grados celsius ", c, " grados fahrenheit son ", f
12
13 FinAlgoritmo
14
15
```

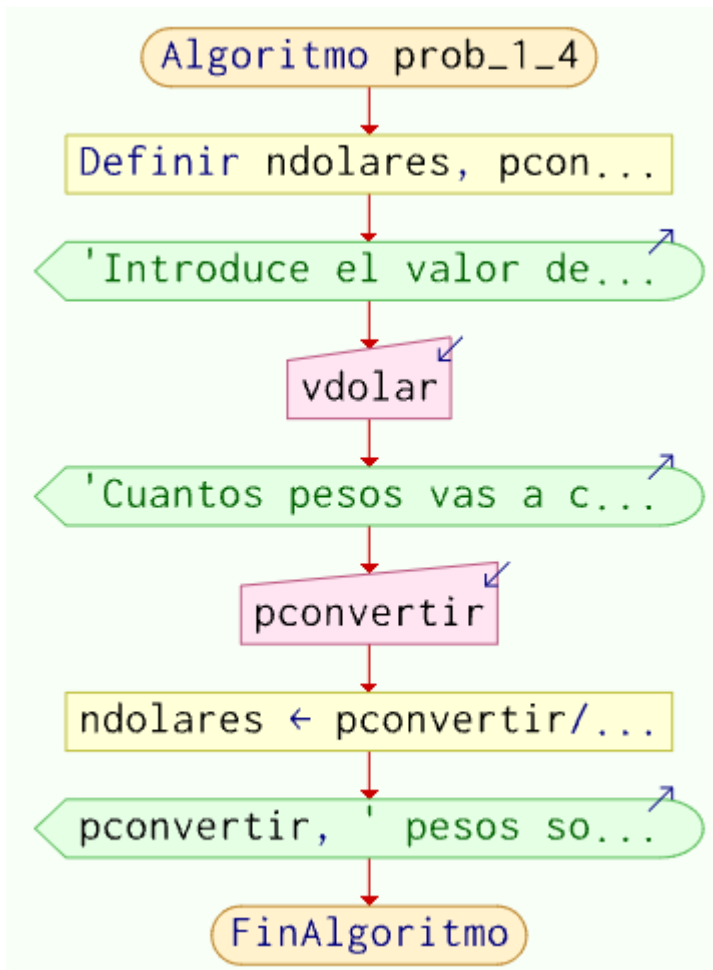
PSelnt - Ejecutando proceso PROB_1_3

```
*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce los grados celsius
> 37
Los grados celsius 37 grados fahrenheit son 98.6
*** Ejecución Finalizada. ***
```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible



Problema4:



PSelnt

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

prob_1_1.psc prob_1_2.psc prob_1_3.psc prob_1_4.psc X

```

1 Algoritmo prob_1_4
2
3 Definir ndolares, pconvertir, vdolar Como Real
4
5 Escribir "Introduce el valor del dolar"
6 Leer vdolar
7
8 Escribir "Cuantos pesos vas a convertir"
9 Leer pconvertir
10
11 ndolares <- pconvertir / vdolar
12
13 Escribir pconvertir, " pesos son ", ndolares, " dolares"
14
15 FinAlgoritmo
16
17

```

PSelnt - Ejecutando proceso PROB_1_4

```

*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce el valor del dolar
> 17.37
Cuantos pesos vas a convertir
> 1000
1000 pesos son 57.5705238918 dolares
*** Ejecución Finalizada. ***

```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar

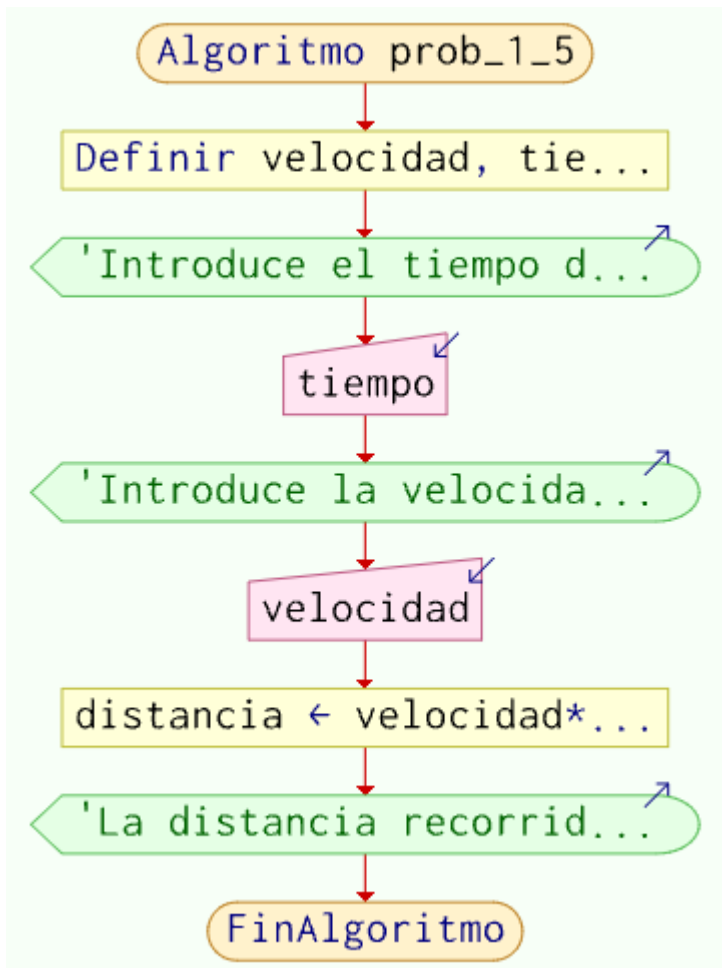

```
1 package a2241330016_tarea07;
2 import java.io.BufferedReader;
3 import java.io.InputStreamReader;
4 import java.io.IOException;
5 public class prob_1_4 {
6     public static void main(String[] args) throws IOException {
7
8         BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
9
10        double vdolar, pconvertir, ndolares;
11
12        System.out.print("Introduce el valor del dolar: ");
13        vdolar = Double.parseDouble(br.readLine());
14
15        System.out.print("Cuantos pesos vas a convertir: ");
16        pconvertir = Double.parseDouble(br.readLine());
17
18        ndolares = pconvertir / vdolar;
19    }
20 }
```

run:

Introduce el valor del dolar: 17.37
Cuantos pesos vas a convertir: 1000
1000.0 pesos son 57.570523891767415 dolares

BUILD SUCCESSFUL (total time: 7 seconds)

Problema5:



PSelnt

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

prob_1_1.psc prob_1_2.psc prob_1_3.psc prob_1_4.psc prob_1_5.psc X

```

1 Algoritmo prob_1_5
2
3   Definir velocidad, tiempo, distancia Como Real
4
5   Escribir "Introduce el tiempo del recorrido en horas"
6   Leer tiempo
7
8   Escribir "Introduce la velocidad promedio km/h"
9   Leer velocidad
10
11  distancia ← velocidad * tiempo
12
13  Escribir "La distancia recorrida fue ", distancia, " km"
14
15  FinAlgoritmo
16

```

PSelnt - Ejecutando proceso PROB_1_5

```

*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce el tiempo del recorrido en horas
> 15
Introduce la velocidad promedio km/h
> 40
La distancia recorrida fue 600 km
*** Ejecución Finalizada. ***

```

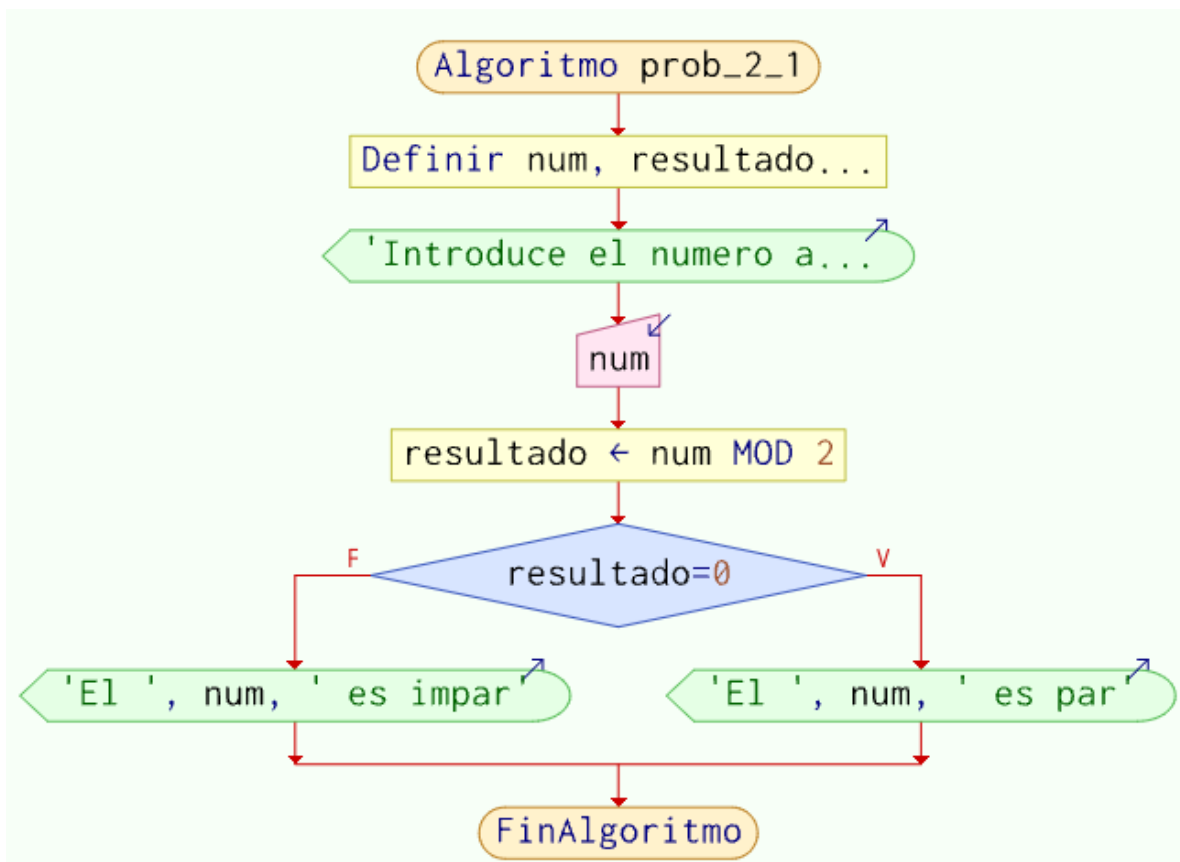
☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar

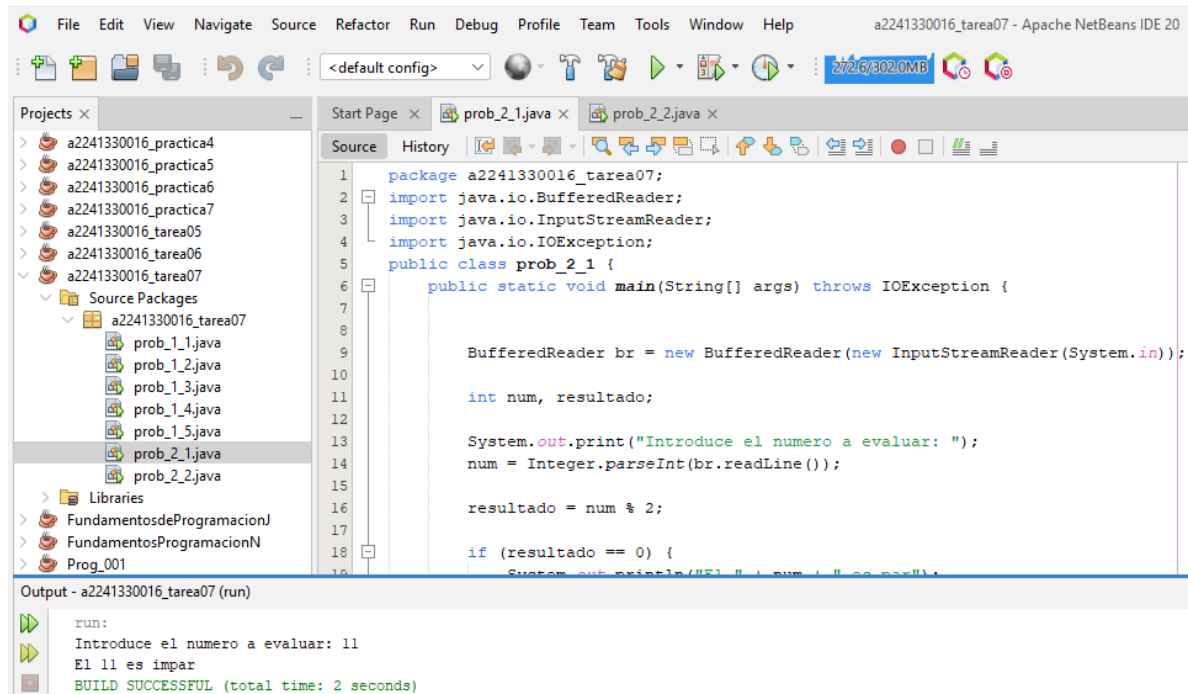
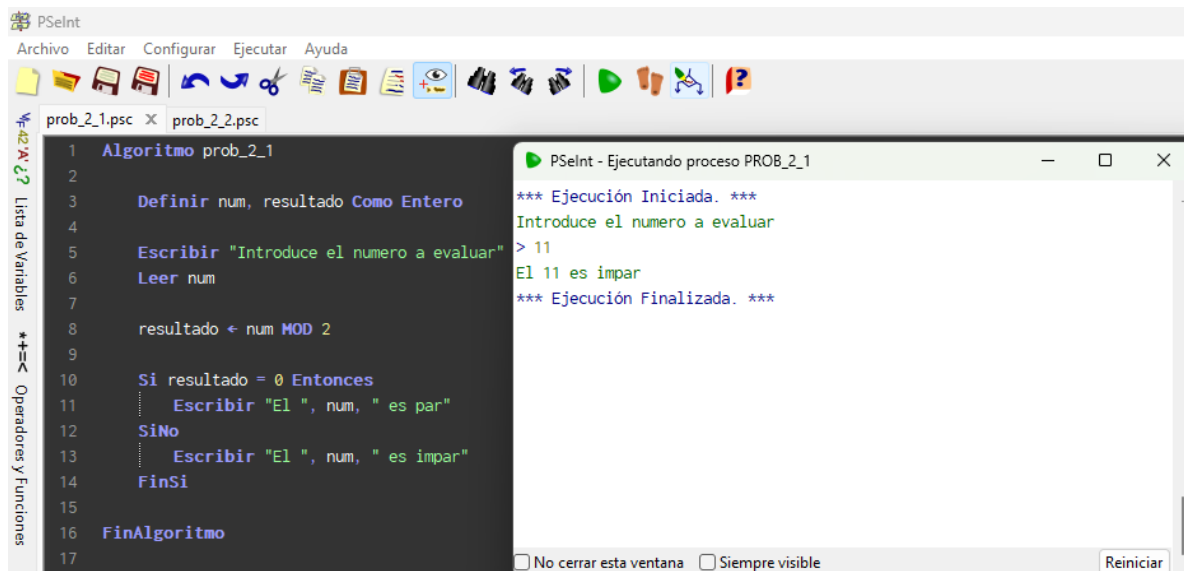
```
1 package a2241330016_tarea07;
2 import java.io.BufferedReader;
3 import java.io.InputStreamReader;
4 import java.io.IOException;
5 public class prob_1_5 {
6     public static void main(String[] args) throws IOException {
7
8         BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
9
10        double velocidad, tiempo, distancia;
11
12        System.out.print("Introduce el tiempo del recorrido en horas: ");
13        tiempo = Double.parseDouble(br.readLine());
14
15        System.out.print("Introduce la velocidad promedio km/h: ");
16        velocidad = Double.parseDouble(br.readLine());
17        distancia = velocidad * tiempo;
18    }
19 }
```

Output - a2241330016_tarea07 (run)

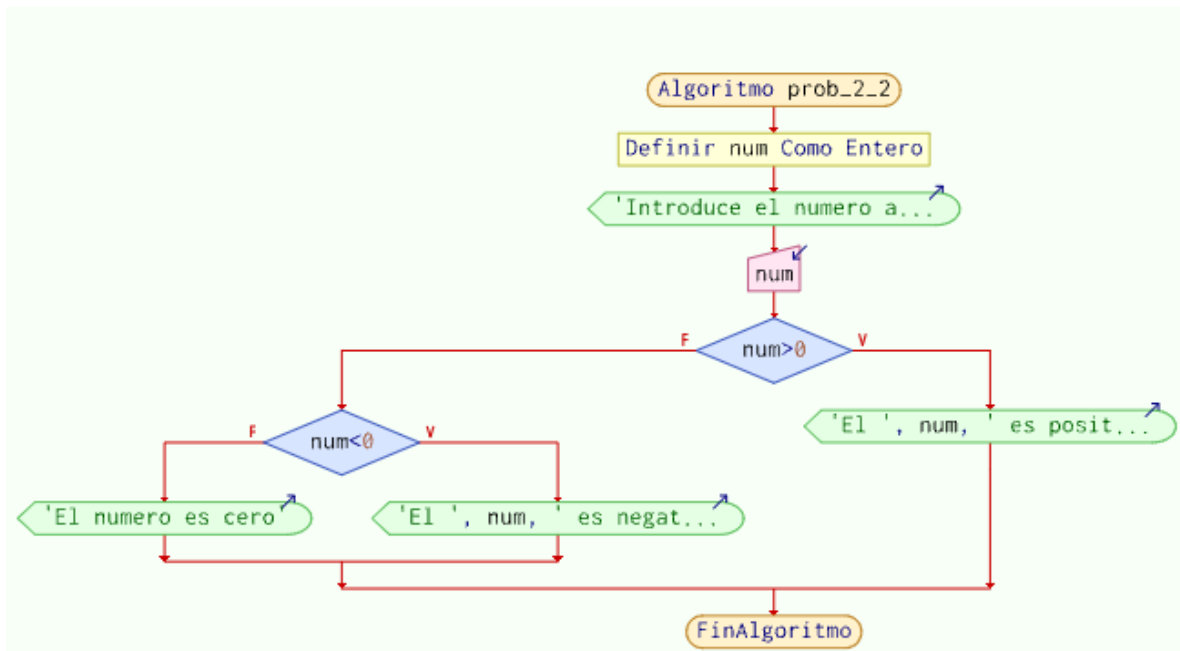
```
run:
Introduce el tiempo del recorrido en horas: 15
Introduce la velocidad promedio km/h: 40
La distancia recorrida fue 600.0 km
BUILD SUCCESSFUL (total time: 6 seconds)
```

Problema6:





Problema7:



PSelnt

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

prob_2_1.psc prob_2_2.psc X

```

1  Algoritmo prob_2_2
2
3  Definir num Como Entero
4
5  Escribir "Introduce el numero a evaluar"
6  Leer num
7
8  Si num > 0 Entonces
9      Escribir "El ", num, " es positivo"
10 SiNo
11     Si num < 0 Entonces
12         Escribir "El ", num, " es negativo"
13     SiNo
14         Escribir "El numero es cero"
15     FinSi
16 FinSi
17
18 FinAlgoritmo
  
```

PSelnt - Ejecutando proceso PROB_2_2

```

*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce el numero a evaluar
> 11
El 11 es positivo
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

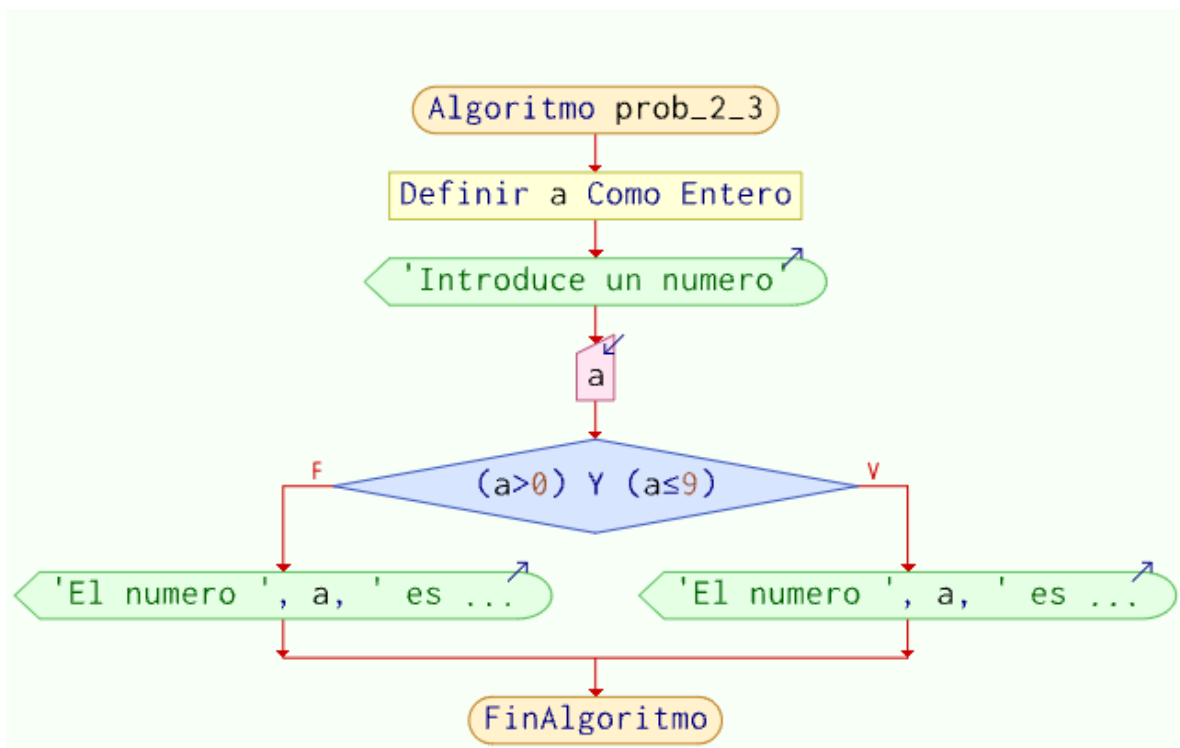
☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar

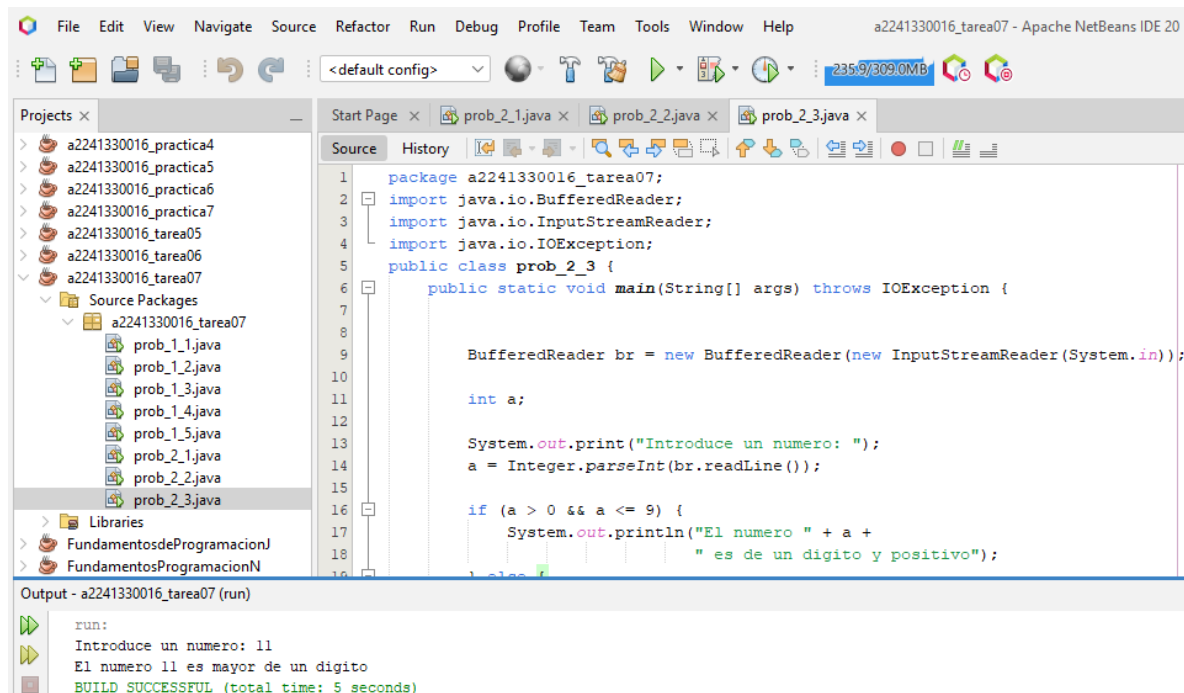
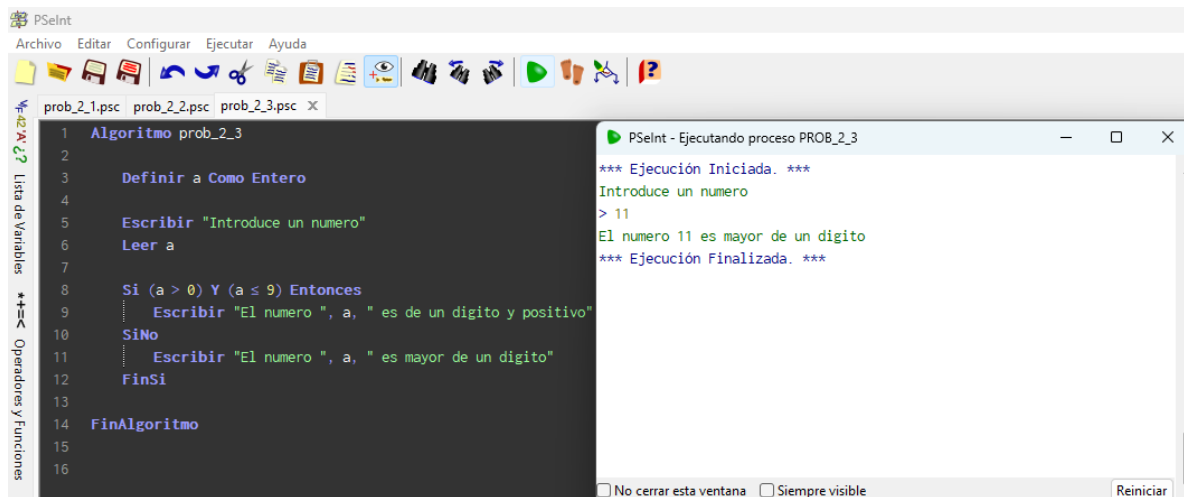
```
1 package a2241330016_tarea07;
2 import java.io.BufferedReader;
3 import java.io.InputStreamReader;
4 import java.io.IOException;
5 public class prob_2_2 {
6     public static void main(String[] args) throws IOException {
7
8         BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
9
10        int num;
11
12        System.out.print("Introduce el numero a evaluar: ");
13        num = Integer.parseInt(br.readLine());
14
15        if (num > 0) {
16            System.out.println("El " + num + " es positivo");
17        } else if (num < 0) {
18            System.out.println("El " + num + " es negativo");
19        }
20    }
21 }
```

Output - a2241330016_tarea07 (run)

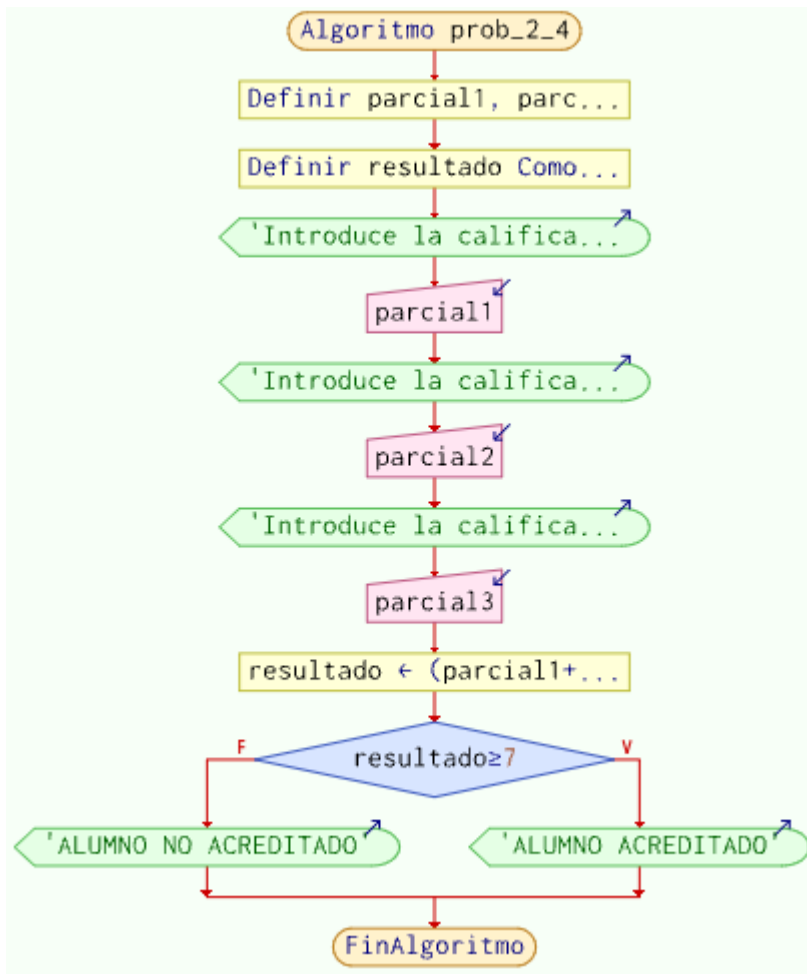
```
run:
Introduce el numero a evaluar: 11
El 11 es positivo
BUILD SUCCESSFUL (total time: 5 seconds)
```

Problema8:





Problema9:



PSelnt

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

prob_2_1.psc prob_2_2.psc prob_2_3.psc prob_2_4.psc X

```

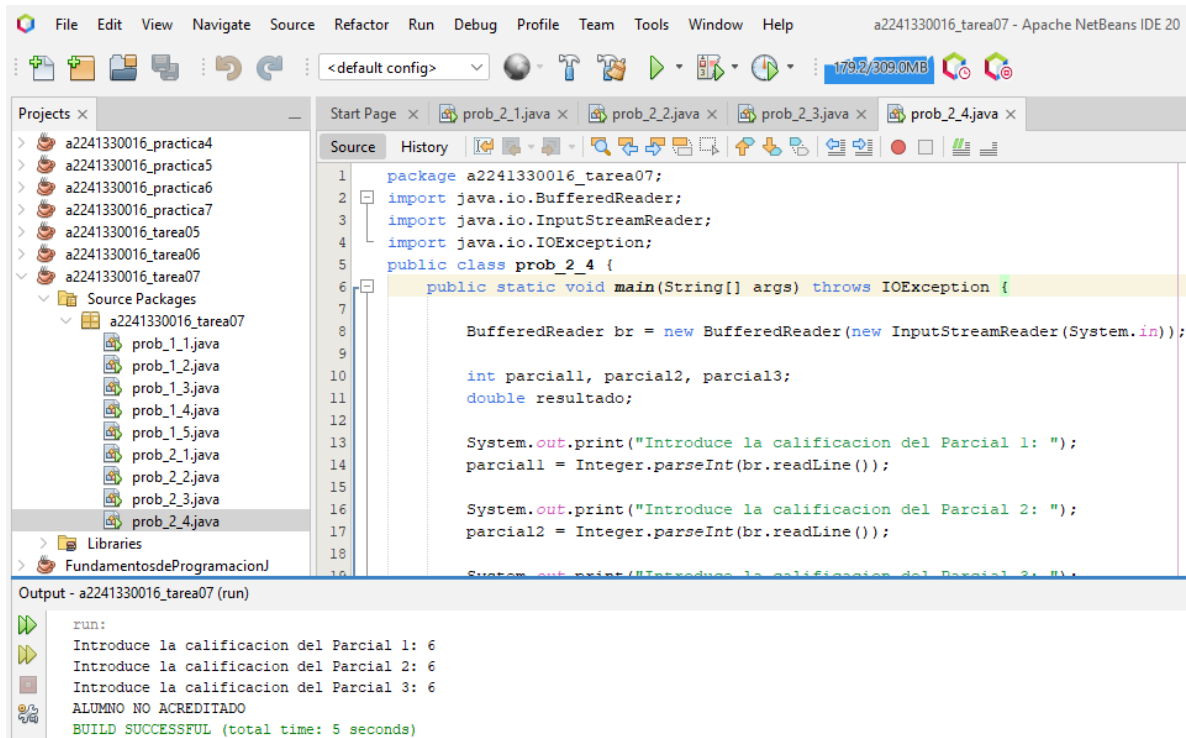
1  Algoritmo prob_2_4
2
3  Definir parcial1, parcial2, parcial3 Como Entero
4  Definir resultado Como Real
5
6  Escribir "Introduce la calificacion del Parcial 1"
7  Leer parcial1
8
9  Escribir "Introduce la calificacion del Parcial 2"
10 Leer parcial2
11
12 Escribir "Introduce la calificacion del Parcial 3"
13 Leer parcial3
14
15 resultado ← (parcial1 + parcial2 + parcial3) / 3
16
17 Si resultado ≥ 7 Entonces
18     Escribir "ALUMNO ACREDITADO"
19 SiNo
20     Escribir "ALUMNO NO ACREDITADO"
21 FinSi
22
23 FinAlgoritmo
  
```

PSelnt - Ejecutando proceso PROB_2_4

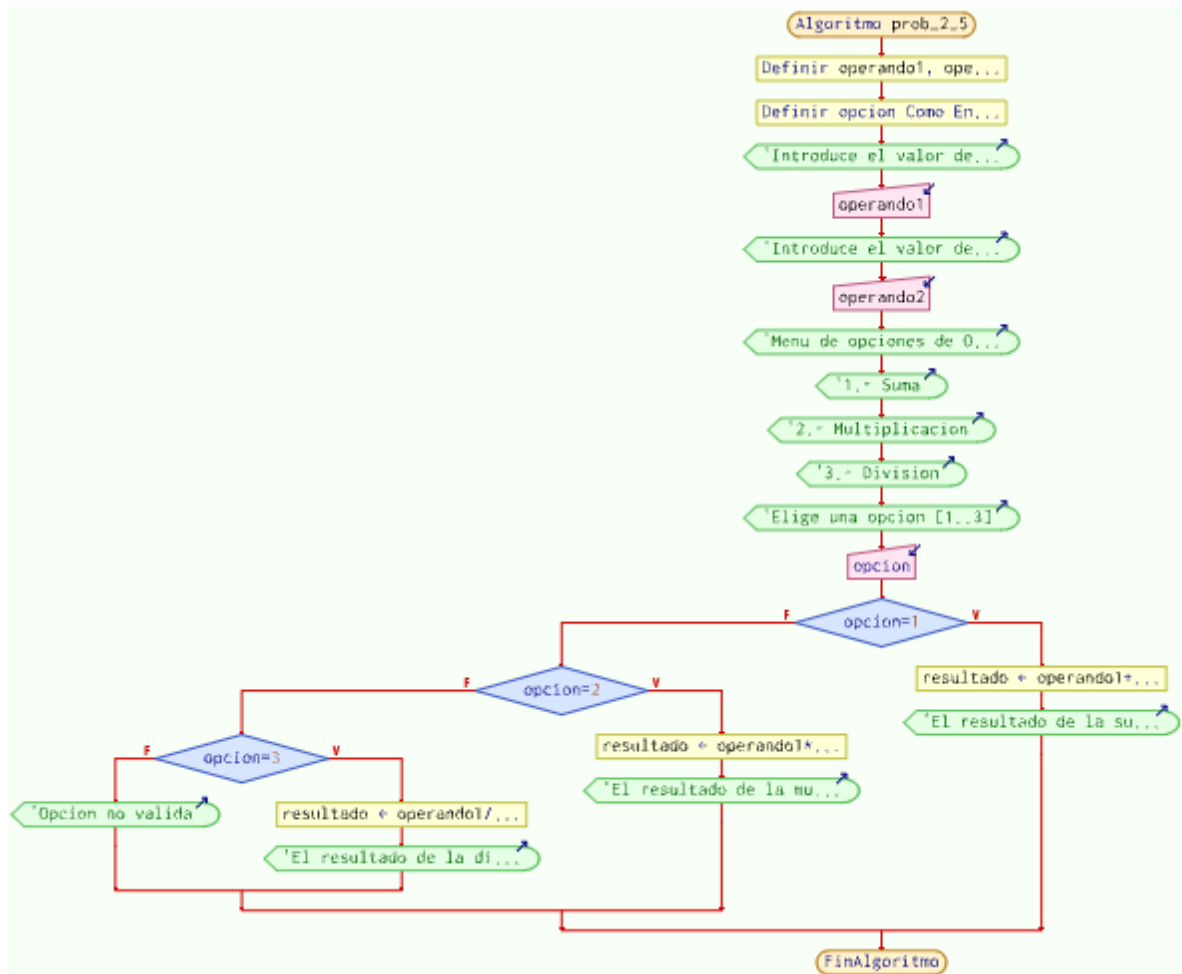
```

*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce la calificacion del Parcial 1
> 6
Introduce la calificacion del Parcial 2
> 6
Introduce la calificacion del Parcial 3
> 6
ALUMNO NO ACREDITADO
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar



Problema10:



PSelnt

Archivo Editar Configurar Ejecutar Ayuda

prob_2_1.psc prob_2_2.psc prob_2_3.psc prob_2_4.psc prob_2_5.psc X

```

1  Algoritmo prob_2_5
2
3  Definir operando1, operando2, resultado Como Real
4  Definir opcion Como Entero
5
6  Escribir "Introduce el valor del operando 1"
7  Leer operando1
8
9  Escribir "Introduce el valor del operando 2"
10 Leer operando2
11
12 Escribir "Menu de opciones de Operaciones Basicas"
13 Escribir "1.- Suma"
14 Escribir "2.- Multiplicacion"
15 Escribir "3.- Division"
16 Escribir "Elige una opcion [1..3]"
17 Leer opcion
  
```

PSelnt - Ejecutando proceso PROB_2_5

```

*** Ejecución Iniciada. ***
Introduce el valor del operando 1
> 11
Introduce el valor del operando 2
> 2
Menu de opciones de Operaciones Basicas
1.- Suma
2.- Multiplicacion
3.- Division
Elige una opcion [1..3]
> 1
El resultado de la suma es 13
*** Ejecución Finalizada. ***
  
```

☐ No cerrar esta ventana ☐ Siempre visible Reiniciar

File Edit View Navigate Source Refactor Run Debug Profile Team Tools Window Help a2241330016_tarea07 - Apache NetBeans IDE 20

180.5/309.0MB

Projects ×

- > a2241330016_practica4
- > a2241330016_practica5
- > a2241330016_practica6
- > a2241330016_practica7
- > a2241330016_tarea05
- > a2241330016_tarea06
- > a2241330016_tarea07
 - Source Packages
 - a2241330016_tarea07
 - prob_1_1.java
 - prob_1_2.java
 - prob_1_3.java
 - prob_1_4.java
 - prob_1_5.java
 - prob_2_1.java
 - prob_2_2.java
 - prob_2_3.java
 - prob_2_4.java
 - prob_2_5.java
- > Libraries

Start Page × prob_2_1.java × prob_2_2.java × prob_2_3.java × prob_2_4.java × prob_2_5.java ×

Source History

```
4 import java.io.IOException;
5 public class prob_2_5 {
6     public static void main(String[] args) throws IOException {
7         BufferedReader br = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));
8
9         double operand1, operando2, resultado = 0;
10        int opcion;
11
12        System.out.print("Introduce el valor del operando 1: ");
13        operand1 = Double.parseDouble(br.readLine());
14
15        System.out.print("Introduce el valor del operando 2: ");
16        operando2 = Double.parseDouble(br.readLine());
17
18        System.out.println("Menu de opciones:");
19        System.out.println("1.- Suma");
20        System.out.println("2.- Multiplicacion");
21        System.out.println("3.- Division");
22        System.out.print("Elige una opcion [1..3]: ");
```

Output - a2241330016_tarea07 (run)

```
run:
Introduce el valor del operando 1: 11
Introduce el valor del operando 2: 2
Menu de opciones:
1.- Suma
2.- Multiplicacion
3.- Division
Elige una opcion [1..3]: 1
El resultado de la suma es 13.0
BUILD SUCCESSFUL (total time: 7 seconds)
```