

# Resolución de Problemas y Algoritmos

## Clase Práctica 3



Departamento de Ciencias e Ingeniería de la Computación  
Universidad Nacional del Sur  
Bahía Blanca - Argentina

**PROGRAM** pintura\_aula;

**CONST** alto = 3; puerta = 3.20;

ventanas = 2; cubrelitro = 8;

**VAR**

ancho, largo, a\_no\_pintar: REAL;

cant\_litros , a\_pintar :REAL;

cant\_ventanas:INTEGER;

**BEGIN**

writeln('Ingrese ancho del aula);

readln(ancho);

writeln('Ingrese largo del aula'); readln(largo);

writeln(' ¿Cuántas ventanas?'); readln(cant\_ventanas);

a\_no\_pintar:= 2\*puerta + 2 \* cant\_ventanas ;

a\_pintar := 2\*(ancho\*alto)+2\*(largo\*alto) – a\_no\_pintar;

cant\_litros:= a\_pintar / cubrelitro;

writeln('Pintura a usar =', cant\_litros:4:2,'litros');

**END.**

Ingrese ancho del aula

5

Ingrese largo del aula

10

¿Cuántas ventanas?

2

Pintura a usar 8.45 litros

# Realice una traza y luego pase a la máquina

**PROGRAM** Ejemplo1;

*{Algunos ejemplos para el tipo entero}*

**VAR** N1,N2,N3,N4,N5,N6:INTEGER;

**BEGIN**

**N1 := 1+ 2000 mod 2;**

**N2 := SQR(9);**

**N3 := SQR(SQR(3));**

**N3 := N3+N2;**

**N4 := MAXINT;**

**N5 := 1+ N4 ;** *{¿qué valor toma N5?}*

**N3 := N6;** *{error de programación: N6 no tiene valor}*

**END.**

**Recuerde: Usar una variable sin valor es un error de programación.**

# Realice una traza y luego pase a la máquina

**PROGRAM** Ejemplo2;

*{Algunos ejemplos para el tipo real}*

**VAR** N1,N2:INTEGER;

R1,R2: REAL;

**BEGIN**

R1 := 20 mod 2;

R2 := MAXINT + 1;

N1 := TRUNC(2.5);

N2 := ROUND(2.5);

**END.**

# Realice una traza y luego pase a la máquina

---

**PROGRAM** Ejemplo3;

**VAR** R1: REAL;

es\_par, positivo, mayor\_a\_maxint:BOOLEAN;

condicion:BOOLEAN;

**BEGIN**

R1 := 23;

Es\_par := (TRUNC(R1) mod 2) <> 1;

positivo := R1 >= 0;

Mayor\_a\_maxint := R1 > MAXINT;

Condicion:= es\_par **and** es\_positivo  
**and not** mayor\_a\_maxint;

**END.**