

EJEMPLOS DE DISEÑO DE ALGORITMOS

1) Calcular y escribir el cuadrado y el cubo de un numero dado por el usuario.

Análisis del problema:

Entrada de datos: Un número.

Salida de datos: el cuadrado y el cubo.

Variables: NUMERO, CUADRADO, CUBO.

Cálculos: Cuadrado y cubo del número digitado.

Diseño del Algoritmo (Pseudocódigo)

```
1. Inicio
2. Leer NUMERO
3. CUADRADO ← NUMERO * NUMERO
4. CUBO ← NUMERO * NUMERO * NUMERO
5. Escribir CUADRADO, CUBO
6. Fin
```

2) Dada una cantidad en pesos calcular y escribir su equivalencia en dólares y Euros.

Sabiendo que el valor del dólar es \$3.250 y el Euro es de \$3.630.

Variables:

Entrada de datos (P): Cantidad en Pesos

Salida de datos (Dólar): equivalencia en dólares

Salida de datos (Euro): equivalencia en Euros

Diseño del Algoritmo (Pseudocódigo)

```
1. Inicio
2. Leer P
3. DOLAR ← P / 3250
4. EURO ← P / 3630
5. Escribir DOLAR, EURO
6. Fin
```

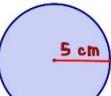
DISEÑAR LOS SIGUIENTES ALGORITMOS

Área de un cuadrado

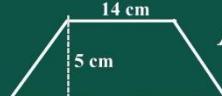
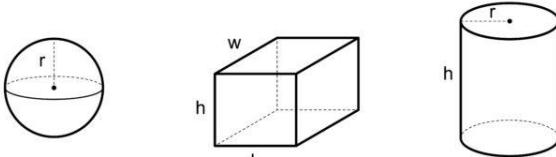

$$A = L * L$$

A: Área del cuadrado
L: Lado o arista de un cuadrado

ÁREA DEL CÍRCULO


$$A = \pi r^2$$

Área del Trapecio


$$A = \frac{B + b}{2} \cdot h$$

$$V = \frac{4}{3} \pi r^3$$
$$V = l \times w \times h$$
$$V = \pi r^2 h$$