Práctica 1. Primeros algoritmos

- 1) Dadas dos variables numéricas A y B, que el usuario debe teclear, se pide realizar un algoritmo que intercambie los valores de ambas variables y muestre cuánto valen al final las dos variables (recuerda la asignación).
- 2) Algoritmo que lea dos números, calculando y escribiendo el valor de su suma, resta, producto y división.
- 3) Un colegio desea saber qué porcentaje de niños y qué porcentaje de niñas hay en el curso actual. Diseñar un algoritmo para este propósito (recuerda que para calcular el porcentaje puedes hacer una regla de 3).
- 4) Calcular las calificaciones de un alumno. La nota final de cada alumno se calcula según el siguiente criterio: la parte práctica vale el 10%; la parte de problemas vale el 50% y la parte teórica el 40%. El algoritmo leerá el nombre del alumno, las tres notas, escribirá el resultado. Las notas deben estar entre 0 y 10.
- 5) Conocido π y pidiendo el valor del radio de una circunferencia calcule y muestre el perímetro y área del mismo.
- 6) Pedir base y altura de un cuadrilátero, calcular y mostrar el perímetro y área del mismo.
- 7) Crear un pseudocódigo que proporcione el volumen de un cilindro, conocidos su altura y diámetro.

Nota: considerar que los datos se deben pedir en metros y el resultado mostrarse en metros cúbicos.

- 8) Crear un pseudocódigo que proporcione el precio medio de un producto, calculado a partir del precio del mismo en tres establecimientos distintos.
- 9) A partir de conocida una cantidad de días cree un algoritmo para convertir los días en horas, minutos y segundo.

Ejemplo: 1 día == 24 horas == 1440 min == 86400 segundos

10) A partir de conocido una cantidad de metros obtener la medida en centímetros,



milímetros y pulgadas. (1 pulgada = 2,54 centimetros)

- 11) Ingresados el consumo promedio de un automóvil en litros por kilómetro (lt/km) y la cantidad de litros de combustible cargados en la estación, calcular la cantidad de kilómetros que podrá recorrer.
- 12) Crear el pseudocódigo necesario para ingresado el valor de un producto a principio de año y a final pueda obtenerse el porcentaje de aumento.

