

2. Ejercicios: estructuras condicionales

1. Algoritmo que pida dos números e indique si el primero es mayor que el segundo.
2. Algoritmo que pida un número y diga si es positivo, negativo o 0.
3. Escribe un programa que lea un número e indique si es par o impar.
4. Crea un programa que pida al usuario dos números y muestre su división si el segundo no es cero, o un mensaje de aviso en caso contrario.
5. Escribe un programa que pida un nombre de usuario y una contraseña y si se ha introducido "pepe" y "asdasd" se indica "Has entrado al sistema", sino se da un error.
6. Programa que lea una cadena por teclado y compruebe si es una letra mayúscula.
7. Realiza un algoritmo que calcule la potencia, para ello pide por teclado la base y el exponente. Pueden ocurrir tres cosas:
 - a) El exponente sea positivo, sólo tienes que imprimir la potencia.
 - b) El exponente sea 0, el resultado es 1.
 - c) El exponente sea negativo, el resultado es 1/potencia con el exponente positivo.
8. Algoritmo que pida dos números 'nota' y 'edad' y un carácter 'sexo' y muestre el mensaje 'ACEPTADA' si la nota es mayor o igual a cinco, la edad es mayor o igual a dieciocho y el sexo es 'F'. En caso de que se cumpla lo mismo, pero el sexo sea 'M', debe imprimir 'POSIBLE'. Si no se cumplen dichas condiciones se debe mostrar 'NO ACEPTADA'.
9. Algoritmo que pida tres números y los muestre ordenados (de mayor a menor).
10. Programa que lea 3 datos de entrada A, B y C. Estos corresponden a las dimensiones de los lados de un triángulo. El programa debe determinar que tipo de triángulo es, teniendo en cuenta:
 - a) Si se cumple Pitágoras entonces es triángulo rectángulo
 - b) Si sólo dos lados del triángulo son iguales entonces es isósceles.
 - c) Si los 3 lados son iguales entonces es equilátero.
 - d) Si no se cumple ninguna de las condiciones anteriores, es escaleno.
11. Escribir un programa que lea un año indicar si es bisiesto. Nota: un año es bisiesto si es un número divisible por 4, pero no si es divisible por 100, excepto que también sea divisible por 400.
12. Escribe un programa que pida una fecha (día, mes y año) y diga si es correcta.