

Programa

111

Mil

Guía 1: Variables y Estructuras de control



Coordinadora: Adriana Brugnoli

Instructores: Eliana Moran, Matias Parra

04/04/2018

E.E.T. N° 24 Simon de Iriondo

EJERCICIOS

1. Pedir dos números y decir si son iguales o no.
2. Pedir un número e indicar si es positivo o negativo.
3. Escriba un programa Java que lee un número entero por teclado y obtiene y muestra por pantalla el doble y el triple de ese número.
4. Pedir dos números y decir si uno es múltiplo del otro.
5. Pedir dos números y decir cuál es el mayor.
6. Pedir dos números y mostrarlos ordenados de mayor a menor.
7. Ingresar un número por teclado e indicar si es par o impar.
8. Ingresar un número por teclado e indicar si es positivo o negativo.
9. Escriba un algoritmo que halle la media aritmética y geométrica de 3 números (x, y, z) ingresados, y luego emita, los números ingresados y el resultado.

$$\text{Media aritmética} = (x + y + z) / 3$$

$$\text{Media Geométrica} = (x * y * z) / 3$$

10. Ingresar un número de 0 a 99 por teclado e indicar si es mayor a 15 en caso de serlo obtener el doble del número y notificarlo en caso contrario solo decir que no lo es.
11. Escriba un algoritmo que acepte tres números y los imprima en orden creciente.
12. Ingresar cuatro números A, B, C y D. A continuación realiza las instrucciones necesarias para que:

B tome el valor de C

C tome el valor de A

A tome el valor de D

D tome el valor de B

13. Pedir un número entre 0 y 9.999 y decir cuántas cifras tiene.
14. Pedir un número entre 0 y 9.999 y mostrarlo con las cifras al revés.
15. Pedir un número entre 0 y 9.999, decir si es capicúa.
16. Pedir una nota de 0 a 10 y mostrarla de la forma: Insuficiente, Suficiente, Bien...
17. Pedir una nota numérica entera entre 0 y 10, y mostrar dicha nota de la forma: cero, uno, dos, tres...
18. Programa Java que lea un número entero de 3 cifras y muestre por separado las cifras del número sin perder el número ingresado.
19. Un local de comercio desea ingresar el precio de un producto y que el programa le calcule el precio + IVA.

20. Siguiendo el ejercicio anterior se desea ingresar la cantidad actual del producto y el precio por unidad y se desea calcular el valor total con y sin iva.
21. Crea una aplicación que nos calcule el área de un círculo y muestre por pantalla el resultado de la siguiente forma: “El área del círculo ingresado es de: resultado”. Deberá pedir los valores necesarios para calcular dicha área.

Fórmula de área de un círculo: $(\text{radio}^2) * \pi$

22. Crea una aplicación que nos calcule el área de un cuadrado y muestre por pantalla el resultado de la siguiente forma: “El área del cuadrado ingresado es de: resultado”. Deberá pedir los valores necesarios para calcular dicha área.

Fórmula de área de un cuadrado: $\text{lado} * \text{lado}$

23. Crea una aplicación que nos calcule el área de un triángulo y muestre por pantalla el resultado de la siguiente forma: “El área del triángulo ingresado es de: resultado”. Deberá pedir los valores necesarios para calcular dicha área.

Fórmula de área de un triángulo: $(\text{base} * \text{altura}) / 2$

24. De los ejercicios 13, 14 y 15 realice un solo programa que pregunte qué área desea calcular.
25. Realizar un programa que te realice el promedio de las notas de un alumno, para ello el programa te va a tener que solicitar el nombre del alumno y las notas de las 3 evaluaciones.
26. Realizar un programa que calcule el sueldo de un trabajador, el programa va a solicitar el número de horas que has trabajado en un mes, las horas se pagan a \$300.
27. Programa que lea un carácter por teclado y compruebe si es una vocal o una consonante.