

Universidad de Costa Rica
CI-0112: Programación 1
Laboratorio #1

Objetivo: Familiarizar al estudiante con los conceptos de variables y operadores

Enunciado

Resuelva los siguientes problemas. Escriba un código en Java que resuelva los siguientes problemas:

- 1) Escriba un código que inicializa una variable "celsius" en una temperatura arbitraria (puede intentar con 0° o con 100°) en Celsius. Luego haga que el código imprima la temperatura respectiva en Kelvin y Fahrenheit.
 - a) Valor de prueba 0°: 273.15 K, 32 °F
 - b) Valor de prueba 100°: 373.15 K, 212 °F

- 2) Escriba un código que inicializa una variable "masa" [kg] y una variable "altura" [m] en valores arbitrarios. Luego haga el cálculo e imprima el valor del IMC para esos valores. $IMC = masa[kg] / altura[m]^2$
 - a) Valor de prueba: 80kg, 1.8m: IMC = 24.69...
 - b) Valor de prueba: 58kg, 1.65m: IMC = 21.30...

- 3) Escriba un código que inicializa una variable "cambio" en un número arbitrario. Para ese valor calcule cuántas monedas de cada una de las siguientes denominaciones (100, 25, 5) debe entregar para entregar la MENOR cantidad de monedas:
 - a) Valor de prueba: 180; 1 de 100, 3 de 25, 1 de 5
 - b) Valor de prueba: 70; 0 de 100, 2 de 25, 4 de 5
 - c) Valor de prueba: 30; 0 de 100, 1 de 25, 1 de 5

Consejos: Para este último problema, intente analizar cómo lo resuelve en su vida personal. Escribirlo en papel podría ayudarlo. Recuerde los operadores vistos en la presentación. Si se queda atorado, pedir ayuda puede servir; pero es más divertido encontrar la respuesta!