Cuestionario examen - Unidad 5 - Parte 1

1) Un trabajador necesita calcular su salario semanal, el cual se obtiene de la siguiente manera: Si trabaja 40 horas o menos se le paga un salario de $16 por hora, si trabaja más de 40 horas se le paga un salario de $16 por cada una de las primeras 40 horas y un salario de $20 por cada hora extra. El usuario debe ingresar el valor en horas que ha trabajado para conseguir el salario final. Realizar diagrama de flujo.

2) Si necesitaríamos programar un menú que contiene muchas opciones (más de diez). ¿Sería más óptimo utilizar la estructura de control selectiva SEGÚN antes que la estructura de control condicional alternativa? Justificá tu respuesta.

2)Para programar un menú aunque sean muchas opciones es menos engorroso realizar utilizar un switch (“SEGUN”) antes que anidar condicionales if-else if - else.

3)  Realizar un algoritmo en diagrama de flujo que permita leer 2 números; si son iguales los debe multiplicar, si el primero es mayor que el segundo que los debe restar y si no, los debe sumar.

4) Realizar un algoritmo en diagrama de flujo que permita al usuario ingresar un valor numérico entero. El algoritmo debe informar si el valor ingresado es par o impar.

5) Determinar la cantidad de dinero que recibirá un trabajador por concepto de las horas extras trabajadas en una empresa, sabiendo que cuando las horas de trabajo exceden de 40, el resto se consideran horas extras y que estas se pagan al doble de una hora normal cuando no exceden de 8; si las horas extras exceden de 8 se pagan las primeras 8 al doble de lo que se pagan las horas normales y el resto al triple.

5)

VARIABLES  
horasTrabajadas: REAL

horasExtra: REAL

horasExtraAlTriple: REAL

valorHora: REAL

totalCash : REAL

aux: REAL

INICIO   
 Mostrar (“Ingrese la cantidad de horas trabajadas”)  
 Ingresar (horasTrabajadas)

Mostrar (“Ingrese el valor por hora trabajada”)  
 Ingresar (valorHora)

horasExtra ← horasTrabajadas - 40

Si ((horasExtra > 0 ) && (horasExtra <= 8)) entonces  
 totalCash ← horasExtra \* (valorHora \* 2 )

Sino

Si ( horasExtra > 8 )

horasExtraAlTriple <- horasExtra – 8

aux ← ( 8 \* (valorHora\*2))

totalCash ← ( horasExtraAlTriple \* (3 \* valorHora))

FinSi

Mostrar (“El total que recibirá el empleado es ” + totalCash)  
FIN