

## SEGUNDO EXAMEN PARCIAL

A continuación, encontrará un listado de 10 problemas que se deben de resolver en ensamblador, no se asuste no debe entregar todos, es obligatorio entregar 2 (**DOS**) de estos problemas, y para que todos tengan el mismo grado de dificultad debe apegarse a elegirlos por un listado que a continuación se le da:

- Carné terminado en 0 y 5: problemas 1 y 10
- Carné terminado en 1 y 6: problemas 2 y 9
- Carné terminado en 2 y 7: problemas 3 y 8
- Carné terminado en 3 y 8: problemas 4 y 7
- Carné terminado en 4 y 9: problemas 5 y 6

La fecha para la entrega del segundo examen es el martes **31/octubre/23** en el horario de clase asignado. Recuerde incluir manual de usuario de cada uno de los programas, tiene un valor de 5 puntos netos, sin esto no se les recibirá el examen. Se deberá utilizar el simulador Kiel µversion.

1. Determine el área de triángulo, rectángulo y círculo, según lo escoja el usuario. Debe de preguntar el área de qué se desea, y luego ingresar los valores para calcular dicha área
2. Realice un programa que calcule el Máximo Común Divisor de 3 números ingresados por el usuario
3. Ingresar 15 números de 2 cifras, y ordenarlos ascendentemente
4. Determine el volumen de un cono, cubo y esfera, según lo escoja el usuario. Debe de preguntar determinar primero, el volumen que se desea averiguar, y luego ingresar los valores para realizar el cálculo.
5. Realice un programa que calcule el Mínimo Común Múltiplo de 3 números ingresados por el usuario
6. Escriba un programa que pueda ingresar N números (mínimo 10 números de por lo menos 4 dígitos cada uno), y con estos datos, dar el resultado de la suma y su promedio.
7. Ingresar 15 números de 2 cifras, y ordenarlos descendientemente
8. Realice un programa en el que calcule el factorial de por lo menos 3 números.
9. Realice un programa que permita calcular el valor de una incógnita de una ecuación lineal. Ejemplo:
  - a.  $3x + 4 = 7 - 3x$
  - b.  $\frac{x^2}{x+100} = 50$

10. Realice un programa que calcule el total de una fórmula dada por un producto notable, como, por ejemplo:

a.  $(5x + a)^n$

b.  $(\sqrt{y} - b)^n$