

## **Practicas Adicionales**

- 1. Dado los datos A, B, C y D que representan números enteros, escriba los mismos en orden inverso.**
- 2. Dada 5 calificaciones de un alumno obtenidas a lo largo del semestre, construya un programa que imprima el promedio de sus calificaciones.**
- 3. Dados el valor de una hora de trabajo y la cantidad de horas trabajadas el programa muestra el valor del sueldo bruto.**
- 4. Escriba un programa que permita calcular e imprimir el cuadrado y el cubo de un numero entero positivo NUM.**
- 5. Construya un programa tal que dado como datos la base y la altura de un rectángulo, calcule el perímetro y la superficie del mismo.**
- 6. Dado dos identificadores A y B de tipo entero. Los valores iniciales serán 25 y 100 deberá mostrar por pantalla las siguientes operaciones aritméticas suma, resta, multiplicación, división y resto.**
- 7. Dado el precio de costo de un artículo para ponerlo a la venta una empresa incrementa su valor en un 15%.**
- 8. Si una compra supera los 1500 pesos se da un descuento del 10% mostrar el resultado por pantalla.**
- 9. Se ingresan tres valores numéricos se muestra su suma y su promedio por pantalla.**
- 10. Dado tres apellidos se muestran en orden alfabético.**

### Estructuras Selectivas

1. Dado como dato la calificación de un alumno si esta es mayor a 8 que se imprima por pantalla aprobado.
2. Dado como dato el sueldo de un trabajador aplíquese un aumento de 25% si su sueldo es inferior a \$3500 en caso contrario imprimir el sueldo.
3. Dado como dato el sueldo de un trabajador, si el sueldo es menor a \$5000 incremente el mismo en un 30% en caso contrario el 15%. Imprima el nuevo sueldo del trabajador.
4. Dado un numero indicar si este es par o impar
5. Dada la fecha de nacimiento de una persona mostrar su signo
6. Dado como dato dos variables de tipo entero obtenga el resultado de las siguientes funciones:  $100 * v$  si  $NUM = 1$ ,  $100 \% v$  si  $NUM = 2$ ,  $100 / v$  si  $NUM = 3$ , 0 para cualquier otro valor de NUM.
7. Dado como datos la categoría y el sueldo de un trabajador, calcule el aumento, imprima su categoría y el nuevo sueldo.

| Categoría | Aumento |
|-----------|---------|
| 1         | 20%     |
| 2         | 15%     |
| 3         | 10%     |

|   |    |
|---|----|
| 4 | 5% |
| 5 | 0  |

8. Dado tres números enteros diferentes mostrarlos en forma descendente.
9. Dado como dato un número determine e imprima si positivo, negativo o nulo.
10. En una tienda se realizan descuentos a los clientes dependiendo del monto de la compra.
- a) Si el monto es menor a \$1000 no hay descuento
  - b) Si el monto está comprendido entre \$1000 y \$2500 inclusive 10% de descuento.
  - c) Si el monto está comprendido entre \$2500 y \$7000 inclusive 12 % de descuento.
  - d) Si el monto está comprendido entre \$7000 y \$15000 inclusive 18% de descuento.

Si el monto es mayor de \$15000 el descuento es del 25%.

11. Dado tres números reales identifique cual es el mayor. Considere que los números pueden ser iguales.
12. En un local las llamadas telefónicas internacionales depende de la zona geográfica en la que se encuentre el país destino y el número de minutos hablados.

| ID | Zona              | Precio |
|----|-------------------|--------|
| 10 | América del Norte | 1.5    |
| 20 | América Central   | 2      |
| 25 | América del Sur   | 2.5    |
| 30 | Europa            | 3      |

|    |         |   |
|----|---------|---|
| 35 | Asia    | 8 |
| 40 | África  | 8 |
| 45 | Oceanía | 5 |

13. Calcular lo que hay que pagarle a un trabajador teniendo en cuenta su sueldo y las horas extras trabajadas. Para el pago de horas extras se tiene en cuenta su categoría.

| Categoría | Horas Extras |
|-----------|--------------|
| A         | \$50         |
| B         | \$70         |
| C         | \$85         |
| D         | \$100        |

Cada trabajador puede tener como máximo 30 horas extras, si tienen más solo se les pagaran 30. A los trabajadores con categoría mayor a D no se le deberán pagar horas extras.

14. Dado como datos la matricula de un alumno, la carrera en la que está inscripto, su semestre y su promedio; determine si el mismo es apto para pertenecer a alguna de las facultades menores que tiene la universidad. Si el alumno es aceptado teniendo en cuenta las especificaciones que se listan abajo, se debe imprimir su matrícula, carrera y la palabra Aceptado.

**Economía:** Semestre  $\geq 6$  y promedio  $\geq 9$

**Computación:** Semestre  $> 6$  y promedio  $> 8.5$

**Administración:** Semestre  $> 5$  y promedio  $> 8.5$

**Contabilidad:** Semestre  $> 5$  y promedio  $> 8.5$

15. Dado un número de 4 dígitos la computadora indica si es capicúa.  
 16. Dado dos números enteros indicar si el mayor es divisible por el menor.

**17. En una gasolinera los surtidores de las mismas registran lo que surten en galones, pero el precio de la gasolina es fijado en litros. Calcular e imprimir lo que hay que cobrarle al cliente.**

**Cada Galón tiene 3.785 litros**

**El precio del litro es de \$20**

**Estructuras repetitivas**

- 1. Escribir un programa en Java que imprima por pantalla los números del 1 al 10.000.**
- 2. Escribir un programa en Java que imprima por pantalla los números del 5 al 10.**
- 3. Escribir un programa en Java que imprima por pantalla los números del 5 al 15.**
- 4. Escribir un programa en Java que imprima por pantalla los números del 5 al 15.000.**
- 5. Escribir un programa en Java que imprima 200 veces la palabra “hola”. Nota: en el código fuente que usted escriba debe figurar solamente una vez la palabra “hola”.**
- 6. Escribir un programa en Java que imprima por pantalla los cuadrados de los 30 primeros números naturales.**
- 7. Escribir un programa en Java que multiplique los 20 primeros número naturales (1\*2\*3\*4\*5...).**
- 8. Escribir un programa en Java que sume los cuadrados de los cien primeros números naturales, mostrando el resultado en pantalla.**
- 9. Escribir un programa que lea 20 caracteres e indique cuantas “a” se ingresaron cuantas “e, i, o, u”.**
- 10. Escribir un programa que imprima los números del 100 al 0 en orden decreciente.**

- 11. Escribir un programa que imprima y sume la serie de números 3, 6, 9, 12....99.**
- 12. Escribir un programa que muestre los números impares entre 0 y 100 y que imprima el total de impares**
- 13. Dado como dato el sueldo de 10 trabajadores de una empresa, calcular el total de nomina.**
- 14. Obtener la suma de los gastos que hicimos en nuestro último viaje.**
- 15. Dado un grupo de números naturales positivos, calcule e imprima el cubo de estos números.**
- 16. Dado N números enteros como dato obtenga cuantos números leídos fueron mayores a cero, calcule el promedio de los números positivos y obtenga el promedio de todos los números.**
- 17. Dado N números enteros como dato calcule el mayor y el menor de estos números.**
- 18. Un vendedor ha hecho unas ventas y desea conocer aquellas de \$200 o menos, las mayores a \$200 pero menores a \$400, y el número de ventas de \$400 o superiores a tal cantidad.**
- 19. De una empresa con N empleados necesitamos obtener el número de empleado y sueldo del trabajador con el mayor sueldo de la empresa.**
- 20. Simular el lanzamiento de una moneda 100 veces contar el número de veces que sale cara y cruz.**