

Ejercicios de revisión

1. Pepe empieza con un saldo de \$100.000,- que invierte a una tasa anual del 5%. Al finalizar cada año, justo después de sumar los intereses de ese ciclo, Pepe hará un retiro por \$12.000,-. ¿Cuál será el primer año en que, al llegar al final del período, su saldo no permita semejante retiro?
2. Pedro invierte u\$s 100 a una tasa del 8% anual. Jorge invierte u\$s 150 al 5% anual. ¿Después de cuántos años la cuenta de Pedro rebasará a la de Jorge?
3. Construye un programa que dibuje un gráfico como el siguiente, donde la cantidad de asteriscos de cada línea corresponde al número que está a la par:

```
3. | ***
   |
5. | *****
   |
7. | *****
   |
9. | *****
   |
```

4. Escribe un programa que visualice la siguiente salida:

```
ZYXWVUTSRQPONMLKIJGFEDCBA
YXWVUTSRQPONMLKIJGFEDCBA
XWVUTSRQPONMLKIJGFEDCBA
WVUTSRQPONMLKIJGFEDCBA
VUTSRQPONMLKIJGFEDCBA
UTSRQPONMLKIJGFEDCBA
TSRQPONMLKIJGFEDCBA
SRQPONMLKIJGFEDCBA
RQPONMLKIJGFEDCBA
QPONMLKIJGFEDCBA
PONMLKIJGFEDCBA
ONMLKIJGFEDCBA
NMLKIJGFEDCBA
MLKIJGFEDCBA
LKIJGFEDCBA
KIJGFEDCBA
JIHGFEDCBA
IHGFEDCBA
HGFECDCA
GFEDCBA
FEDCBA
EDCBA
DCBA
CBA
BA
A
```

5. Construye un programa que visualice la siguiente salida:

```
1
1 2
1 2 3
1 2 3 4
1 2 3
1 2
1
```

6. Escribe un programa que imprima la forma de diamante siguiente, puedes utilizar instrucciones printf que impriman (*) o espacios en blanco.

```
      *
    * * *
  * * * * *
* * * * * * *
* * * * *
  * * * *
    * * *
```

*

7. Realiza un programa que dé como salida lo siguiente:

```
*
**
***
****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
*****
```

8. Construye un programa de gestión para una pequeña compañía que tiene 8 empleados. Cada empleado tiene un número de legajo que está entre 111 y 999 (validar el ingreso). Para cada empleado/a, el programa recibe desde el teclado el nombre, sexo, horas trabajadas y sueldo por hora (validar el ingreso de horas y sueldo). Y además, por cada empleado, se deben descontar 3% por la obra social y 11% para la jubilación, obteniendo así el sueldo neto. Por cada empleado ingresado, el programa deberá mostrar en pantalla:

- a. el nombre, sueldo bruto y sueldo neto.

Al finalizar el programa se debe informar:

- b. el total de pagos para cada sexo,
- c. el sueldo promedio de hombres y sueldo promedio de mujeres,
- d. qué número de legajo obtuvo mayores ingresos,
- e. total descontado de obra social,
- f. total descontado de jubilación,