

EJERCICIOS

1: Mostrar en pantalla una tabla de 10 por 10 con los números del 1 al 100

2: ídem anterior, pero colorear las filas alternando gris y blanco. Además, el tamaño será una constante: define(TAM, 10)

3: mostrar una tabla de 4 por 4 que muestre las primeras 4 potencias de los números del uno 1 al 4 (hacer una función que las calcule invocando la función pow). En PHP las funciones hay que definir las antes de invocarlas. Los parámetros se indican con su nombre (\$cantidad) si son por valor y anteceditos de & (&\$cantidad) si son por referencia.

4) Una librería que comercializa 5 productos diversos, maneja los siguientes arrays:

- cosUni que guarda el Precio costo de cada producto
- preUni que guarda el Precio venta de cada producto
- UnidVend que guarda las unidades vendidas en un mes

Hacer un programa que permita calcular:

- el monto de dinero invertido,
- el monto de la venta, la ganancia en cada producto y
- la ganancia total

Debe mostrar este reporte:

Venta	Costo	Ganancia
999.99	999.99	999.99
999.99	999.99	999.99
.....
999.99	999.99	999.99
-----	-----	-----
999.99	999.99	999.99

5) Escribir un programa que pida 10 números enteros por teclado y que imprima por pantalla:

- Cuántos de esos números son pares.
- Cuál es el valor del número máximo.
- Cuál es el valor del número mínimo.

6) Escribir un programa que lea un vector de 10 elementos. Deberá imprimir el mismo vector por pantalla pero invertido. Ejemplo: dado el vector 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 el programa debería imprimir 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1.

7) Escribir un programa que lea 10 números por teclado. Luego lea dos más e indique si éstos están entre los anteriores.

8) Escribir un programa que lea una matriz de 3 filas y 3 columnas de valores enteros. A continuación, el programa debe pedir el número de una fila. El programa deberá devolver el máximo de esa fila.

9) Escribir un programa que lea una matriz de enteros de 2 filas y 4 columnas y muestre por pantalla la traspuesta a dicha matriz. Ejemplo:

Entrada: 2 3 4 5 Salida 2 7

7 6 5 4 □ 3 6

4 5

5 4

10) Escribir un programa que lea una matriz de números enteros y que devuelva la suma de los elementos positivos de la matriz y la suma de los elementos negativos.

11) Escribir un programa que lea una matriz de enteros de 4 filas y 4 columnas y a continuación intercambie la fila i con la fila j , siendo i y j dos valores introducidos por teclado.

12) Escribir un programa que lea una matriz de 4 filas y 3 columnas, la visualice por pantalla y a continuación encuentre el mayor y el menor elemento de la matriz y sus posiciones.

13) Vamos a plantear y resolver un ejercicio: queremos almacenar en una matriz el número de alumnos con el que cuenta una academia, ordenados en función del nivel y del idioma que se estudia. Tendremos 3 filas que representarán al Nivel básico, medio y de perfeccionamiento y 4 columnas en las que figurarán los idiomas (0 = Inglés, 1 = Francés, 2 = Alemán y 3 = Ruso). Se pide realizar la declaración de la matriz y asignarle unos valores de ejemplo a cada elemento.

14) Crear un programa que contenga una función llamada **copiarArray**) que reciba dos arrays y el tamaño de los mismos (deben de ser del mismo tamaño) y que consiga copia en el segundo array el contenido del primero

15) Crear un programa llamado **vendedores** que cree un array de 18 X 10 indicando que poseemos una empresa de 18 vendedores cada uno de los cuales vende 10 productos.

16) El array almacena los ingresos obtenidos por cada vendedor en cada producto, de modo que un menú permite almacenar los ingresos, revisar el total de cada vendedor y obtener los ingresos totales

17) Crear un programa que mediante un menú admita reservar o cancelar asientos de un avión, así como mostrar qué asientos están ocupados y librea actualmente.

El array tendrá 25 filas y 4 columnas

18) Crear un programa que cree un array con 1000 letras mayúsculas aleatorias y que cuenta cuántas veces aparece cada letra en el array