INSTITUTO DE E.S. "PABLO RUIZ PICASSO". Chiclana.

CURSO: 2024/2025

Ciclo Superior: 2°A.S.I.R.

Módulo: Implantación de Aplicaciones Web

1ª EVALUACIÓN.

N.3

Nombre:

UTILIZAR FUNCIONES EN TODOS LOS EJERCICIOS.

1.-) Dados un número que representa la cantidad de valores de una serie. Visualizar una serie como la siguiente, suponiendo num=10 (10 valores):

1,6,3,10,5,14,7,18,9,22

- 2a.-) Crea el código PHP donde generes:
 - a) Un bucle while que cuente desde 50 hasta 40 (fijate que en este caso es decreciente)
 - b) Un bucle while que a partir de una variable \$contador que toma valores de 1 a 5, muestre por pantalla el doble del valor de \$contador, es decir, que muestre 2, 4, 6, 8, 10.
- 2b.-) Crea el código PHP donde generes:
 - a) Un bucle for que cuente desde 50 hasta 500 de 25 en 25.
- b) Un bucle for que a partir de una variable de control \$j que toma valores de 100 a 500 de 100 en 100, muestre por pantalla el resultado de dividir la variable de control por 20. En este caso, el resultado será 5 (que es 100/20...), 10 (que es 200/20...), 15, 20, 25.
- 3.-) Dados 3 valores numéricos, obtener en un programa PHP:
- Visualizar por cada valor si es perfecto o no (un número es perfecto cuando es igual a la suma de sus divisores, incluyendo el uno y excluyendo el mismo número).

Por ejemplo el 6 es perfecto, ya que 6 = 3 + 2 + 1

- Visualizar SI o NO son los tres perfectos.
- 4.-) Dada una base1 y un exponente1, obtener el exponencial1 correspondiente. Por ejemplo: 2 elevado a 8 es 2*2*2*2*2*2*2 es decir se multiplica la base tantas veces como diga el exponente.

En el mismo programa, posteriormente, dados una base2 y un exponente2, visualizar el exponencial2 correspondiente.

Visualizar en otra función si son iguales ambos exponenciales o en caso contrario, cual es mayor el primero o el segundo.

5.-) Dado un número n1 visualizar si es primo o no. A continuación dado un segundo número n2 visualizar si es primo o no. Si son primos ambos números: visualizar el mensaje correspondiente "AMBOS SON PRIMOS" y la media de ambos. Utilizar dos switchs (\$sw1 y \$sw2) para obtener si es primo o no.

6.-) Defina un programa que muestre en pantalla una tabla de 10 x 10 con los números del 1 al 100, coloreando las filas de forma alternada en gris y blanco.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

- 7.-) Dados un número, obtener en una misma función el primer mayor número par siguiente al número y el primer número impar inferior al número. Visualizar ambas cantidades en otra función.
- 8.-) Dadas un nombre en \$nom, el primer apellido en \$ape1 y el segundo apellido en \$ape2. Obtener un nombre completo con todos los datos separados por un espacio, en una sola variable. Visualizar el resultado en otra función diferente.
- 9.-) Entrada y Salida de Datos con Formularios. Hacer una CALCULADORA completa (suma, resta, multiplicación y división) en un solo programa que se llama a si mismo y se envía los datos de su propio formulario. Se utiliza la función ISSET() para determinar si son enviadas las variables por el usuario.