

## Ejercicios de Repaso Sintaxis PHP

Los ejercicios se subirán a un servidor. Se podrá acceder a cada uno de ellos a través de un menú principal y tendrá la información necesaria para el usuario de lo que hace el script y lo que debe hacer el usuario.

### Condicionales

<https://www.php.net/manual/es/language.control-structures.php>

1. Crea una página con un formulario, que pida al usuario un nombre y una contraseña. Si el nombre es "yo" y la contraseña es "1234", dirá "Bienvenido"; de lo contrario, dirá "Acceso no permitido".
2. Dados tres números enteros determinar cuál es el mayor.
3. Construye un programa tal, que dado como dato el sueldo de un trabajador, calcule su aumento según el siguiente criterio.  
sueldo < 1000€ => aumento 15%  
sueldo >=1000€ y sueldo <=1500€=>aumento 21%  
sueldo> 1500€ =>aumento 18%
3. Crea una página con un formulario, que pida al usuario dos números y le permita escoger el idioma en que quiere la respuesta (español o inglés). Deberá decir si el primer número es múltiplo del segundo (en el idioma escogido).
4. Dado un número del 1 al 5 que escriba por pantalla el número en letra(usando switch)
5. Escriba una calculadora del índice de masa corporal (imc) que conste de dos páginas. La fórmula del imc es:  $imc = peso / altura$  (peso en kilogramos y altura en metros)
  - En la primera página se solicitan el peso en kg y la altura en cm de una persona.
  - El peso debe ser un número entero o decimal mayor que cero.
  - La altura debe ser un número entero mayor que cero.
  - En la segunda página se muestra el índice de masa corporal correspondiente (sin decimales).
  - Indicar la salida según la tabla

Clasificación	IMC (kg/m <sup>2</sup> )	
	Valores principales	Valores adicionales
Infrapeso	<18,50	<18,50
Delgadez severa	<16,00	<16,00
Delgadez moderada	16,00 - 16,99	16,00 - 16,99
Delgadez aceptable	17,00 - 18,49	17,00 - 18,49
Normal	18.5 - 24,99	18.5 - 22,99
		23,00 - 24,99
Sobrepeso	≥25,00	≥25,00
Preobeso	25,00 - 29,99	25,00 - 27,49
		27,50 - 29,99
Obeso	≥30,00	≥30,00

## Formularios

6. Realizar una página web que contenga un formulario con dos cuadro de texto y cuatro botones de radio según el siguiente esquema:

Introduzca el primer número:

Introduzca el segundo número:

Seleccione la operación:

☐ Suma ☐ Resta ☐ Producto ☒ Cociente

Mostrará el resultado de realizar la operación seleccionada sobre los dos valores introducidos

## Bucles

<https://www.php.net/manual/es/language.control-structures.php>

7. Dado dos números enteros positivos, mostrar en pantalla los números pares que se pueden encontrar entre esos dos números. Dados dos números enteros positivos, comprobar para cada uno de los números que hay entre ellos, si es múltiplo de 2 y/o de 3. En caso de que lo sea, que saque un mensaje y al final que indique cuantos múltiplos de 2, de 3 y de ambos hay.

8. Escriba un programa que muestre las siguientes sucesiones:

```

2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
2 4 6 8 10 12 14 16 18
5 8 1 14 17 20 23 26 29 32
1
0 5 1 15 20 25
0
8 6 4 2 0 -2 -4 -6 -8 -10
4 35 30 25 20 15 10
0
-7 -13 -19 -25 -31 -37 -43 -49

```

Cada una de ellas se debe conseguir mediante un bucle for.

Todos los bucles deben empezar en uno y aumentar la variable de control de uno en uno: `for ($i = 1; ... ; $i++) {...}`

9. Dado un número entero positivo escribir su tabla de multiplicar.
10. Mostrar en pantalla una tabla de 10 por 10 con los números del 1 al 100.
11. Escribir la misma tabla de forma que las filas pares tengan el fondo en color amarillo y las filas impares en gris.

## Funciones

<https://openwebinars.net/blog/fechas-en-php-como-tratarlas/>

<https://www.php.net/manual/es/ref.strings.php>

12. Realiza una página que pida la fecha de nacimiento y calcule la edad.

13. Realiza una página que saque por pantalla los años que han sido bisiestos entre dos años. (usa chekdate)
14. Crea una página para visualizar la fecha actual con los siguientes formatos:
  - o **Monday, 20 de Sep de 20015 08:22:51 PM**
  - o **Sep 20, 2015, 8:22 pm**
  - o **20/09/2015**
  - o **20/09/15**
15. Crea una función que calcule (y devuelva) la superficie de un triángulo, a partir de su ancho y su alto.
16. Función que acepte 1,2 o 3 argumentos enteros y devuelva la media de los argumentos
17. Realizar una página en la que introduzca dos palabras en dos variables y diga si riman o no. Si coinciden las tres últimas letras tiene que decir que riman. Si coinciden sólo las dos últimas tiene que decir que riman un poco y si no, que no riman. Recuerde que las palabras rimarán independiente de que se escriban con mayúsculas o minúsculas.
18. Realizar una página PHP en la que introduzca una frase en una variable y una letra . El script debe contar el número de veces que aparece esa letra en la frase..Realizar una página PHP, que usando una función, permita chequear si en una dirección de correo es válida. (usando expresiones regulares)  
  
Si la dirección es válida escriba por un lado el nombre de usuario y por otro el do minio de dicha dirección. Usar la función explode())
19. Dada la frase "Bienvenidos a la aventura de aprender PHP " utilizar funciones de cadena para :
  - Mostrar la parte central de la frase
  - Averiguar la posición de la palabra PHP
  - Reemplazar la palabra "aventura"" por la cadena '<b>misión</b>'
20. A la hora de registrar fechas en una tabla MySQL, éstas requieren ser insertadas en el formato "aaaa-mm-dd" para mysql, y por lo general nosotros utilizamos el formato "dd/mm/aaaa". Realice una función php que reciba la fecha en el formato habitual y la convierta a formato mysql

## Arrays

<https://www.php.net/manual/es/language.types.array.php>

21. Crear un array \$dias con los días de la semana y
  - mostrar todas sus parejas índices / valores mediante el bucle foreach
  - Mostrar el contenido del array con la función print\_r
  - Mostrar el contenido del array con la función implode
22. Cree un array de dos dimensiones. De manera que en una dimensión contenga el tipo de colores (fuerte o suave) y en la otra 3 colores de cada tipo.

Y escriba una tabla como la siguiente recorriendo el array:

Colores fuertes:	rojo:FF0000	verde:00FF00	azul:0000FF
Colores suaves:	rosa:FE9ABC	amarillo:FDF189	malva:BC8F8F

23. Dado el array anterior compruebe si en él se encuentra el color "FF88CC" y el color "FF0000"

usando la función in\_array.

24. Cree un array llamado pila como este:

```
$pila =array("cinco" =>5,"uno" =>1, "cuatro" =>4,"dos" =>2 , "tres" =>3) ;
```

Muestre el array ordenado por asort, arsort, ksort, sort, rsort, Explica con comentarios cada tipo de ordenación.

25.Obtenga el número de valores iguales al valor 2 contenidos en un array de 10 valores generados aleatoriamente con valores de 1 a 10.

26.Usando el siguiente array

```
$EU = array( "Italia"=>"Roma", "Luxemburgo"=>"Luxemburgo", "Belgica"=> "Bruselas",  
            "Dinamarca"=>"Copenhage", "Finlandia"=>"Helsinki", "Francia" => "Paris",  
            "Eslovakia"=>"Bratislava", "Eslovenia"=>"Ljubljana", "Alemania" => "Berlin", "Grecia"  
=> "Atenas", "Irlanda"=>"Dublin", "Holanda"=>"Amsterdam", "Portugal"=>"Lisboa",  
            "España"=>"Madrid", "Suecia"=>"Estocolmo", "Reino  
Unido"=>"Londres", "Chipre"=>"Nicosia", "República Checa"=>"Praga",  
            "Estonia"=>"Tallin", "Hungria"=>"Budapest", "Malta"=>"Valetta", "Austria" => "Viena",  
            "Polonia"=>"Varsovia") ;
```

Muestra por cada uno de ellos la frase: "La capital de <<pais>> es <<capital>>". Luego ordena la lista por el nombre del país y luego por el nombre de la capital. Mostrar cada lista en una celda de una tabla.

La capital de Italia es Roma	La capital de Alemania es Berlin	La capital de Holanda es Amsterdam
La capital de Luxemburgo es Luxemburgo	La capital de Austria es Viena	La capital de Grecia es Atenas
La capital de Belgica es Bruselas	La capital de Belgica es Bruselas	La capital de Alemania es Berlin
La capital de Dinamarca es Copenhage	La capital de Chipre es Nicosia	La capital de Eslovakia es Bratislava
La capital de Finlandia es Helsinki	La capital de Dinamarca es Copenhage	La capital de Belgica es Bruselas
La capital de Francia es Paris	La capital de ESlovenia es Ljubljana	La capital de Hungria es Budapest
La capital de Eslovakia es Bratislava	La capital de Eslovakia es Bratislava	La capital de Dinamarca es Copenhage
La capital de ESlovenia es Ljubljana	La capital de España es Madrid	La capital de Irlanda es Dublin
La capital de Alemania es Berlin	La capital de Estonia es Tallin	La capital de Suecia es Estocolmo

27.Usando un formulario, cargar una lista de 8 enteros en un array e imprimir su

0

1

2

3

4

5

6

7

enviar

sumatoria

28. Introducir un numero variable de datos dados por el usuario y calcular su suma

Numero de Elementos :  

1	<input type="text" value="10"/>
2	<input type="text" value="20"/>
3	<input type="text" value="30"/>
4	<input type="text" value="11"/>
5	<input type="text" value="14"/>
<input type="button" value="Enviar"/>	

29. Escriba un programa que muestre una tabla cuadrada con casillas de verificación dentro de cada celda y cuente las casillas marcadas. El programa constará de tres páginas:
- En la primera página se solicita el tamaño de la tabla.(con un límite de 10). Se introducirá un solo número (n), por lo que la tabla será de  $n \times n$
  - En la segunda página se dibuja la tabla con el número de filas y columnas expresado en la página anterior. Cada celda tendrá una casilla de verificación y un número que la identifique.
  - 
  - La tercera página indicará que celdas han sido marcadas por el usuario.(los números de las casillas de verificación marcadas).
30. Realizar una página web llamada alumno.html que contenga un formulario donde el alumno pueda introducir su nombre, su teléfono de contacto, si está actualmente matriculado, y en qué tipo de enseñanza. Además elegirá si quiere simplemente mostrar sus datos por pantalla o prefiere que se guarden en un archivo en disco llamado datos.txt.

Al pulsar sobre el botón “Enviar datos”, cargará la página datos\_alumno.php que recibirá los datos introducidos en el formulario y la forma de mostrar los datos.

Si se eligió mostrar por pantalla mostrará por ejemplo lo siguiente:

“El alumno Felipe Ríos Vázquez, con teléfono 955979999, está matriculado en un ciclo superior”

Si se eligió que se almacenara en un fichero, deberá guardarse *la misma información* pero en el fichero del disco “datos.txt” (en la misma carpeta donde está el fichero datos\_alumno.php).