

EXAMEN: PHP 8.4 Básico (Tema 2)

Duración: 2 horas | Puntuación total: 100 puntos

Nombre del estudiante: _____Javier_Granizo_Aguilar_____

Fecha: _12_ noviembre _2025_____

Calificación: _____

PARTE I: TEORÍA (30 puntos)

Tiempo estimado: 30 minutos

Pregunta 1 (5 puntos)

¿Cuál es la diferencia entre `echo` y `print` en PHP? Explica con un ejemplo.

Tu respuesta:

El `echo` escribe todo en la misma línea mientras que el `print` lo hace en diferentes

```
echo("a");echo("a");echo("a");
```

output: aaa

```
print("a");print("a");print("a");
```

output: a

a

a

Pregunta 2 (5 puntos)

Explica qué son las constantes en PHP y cómo se diferencian de las variables. Proporciona un ejemplo de definición.

Tu respuesta:

las constantes son datos inmutables los cuales desde que se crean serán inmutables

se diferencian poniendo delante `const` seguido de el nombre de la variable en mayúscula a

diferencia de las variables que se hacen con un `$` delante de el nombre

```
const HOLA=0;
```

```
$adios=0
```

```
DEFINITION["FIGO",34]
```

Pregunta 3 (5 puntos)

¿Cuáles son los operadores de comparación en PHP? Lista al menos 5 y explica qué hace cada uno.

Tu respuesta:

== compara 2 valores comprobando si son iguales en valor pero no en tipo
=== compara 2 valores comprobando si son iguales en valor y en tipo
!= compara 2 valores comprobando si no son iguales en valor pero no en tipo
!== compara 2 valores comprobando si no son iguales en valor y en tipo
> compara 2 valores si el de la izquierda es mayor que el de la derecha
< compara 2 valores si el de la izquierda es menor que el de la derecha

Pregunta 4 (5 puntos)

¿Qué es una función en PHP? Explica la diferencia entre parámetros y argumentos.

Tu respuesta:

una función es una parte del código la cual permite hacer una acción en específico con x datos, y pudiendo devolver otros datos esto ahorrando bloques de código repetidos

ambos simbólicamente se refieren a lo mismo, el parámetro es una variable que colocamos en la función que especifica una variable la cual no tiene datos, es simplemente para poder usarlo en la función, y un argumento es lo que se le pasa a una función para que rellene el dato vacío de la función y haga algo

```
function morto(parametros){  
  
}  
morto(argumento);
```

Pregunta 5 (5 puntos)

¿Cuál es la diferencia entre un array indexado y un array asociativo? Proporciona ejemplos.

Tu respuesta:

la diferencia es la clave ya que mientras un array indexado sus claves son números desde el 0, el array asociativo nosotros le ponemos la clave la cual puede ser cualquier cosa como cocaína.

Esto es como se busca dentro de estas de manera diferente.

Pregunta 6 (5 puntos)

Explica qué es el "scope" o ámbito de variables en PHP. ¿Cuál es la diferencia entre variables locales y globales?

Tu respuesta:

en PHP no es necesario decirle a la variable que tipo es int string boolean,etc. El scope es aunque no sea necesario indicarles esto,haciendo el codigo mas seguro y apruevva de fallos.

La diferencia entre local y gloval es el echo de que una bariable local solo puede ser usada donde esta siendo creada mientras que la global no es necesario

PARTE II: PRÁCTICA (70 puntos)

Tiempo estimado: 90 minutos

Ejercicio 1: Análisis de código (15 puntos)

Analiza el siguiente código y responde las preguntas:

```
<?php

$numero = "42";

$resultado = $numero + 8;

echo $resultado;

echo gettype($resultado);

$array = [1, 2, 3, 4, 5];

$suma = 0;

foreach ($array as $valor) {

    $suma += $valor;

}

echo $suma;

?>
```

Pregunta 1 (5 puntos): ¿Qué imprime la primera línea de `echo`? ¿Por qué?

Tu respuesta:

428 esto es debido a que si le sumas a un string lo que hace es concatenar

Pregunta 2 (3 puntos): ¿Qué tipo de dato muestra `gettype()`?

Tu respuesta:

string

Pregunta 3 (3 puntos): ¿Cuál es el resultado final de `$suma`?

Tu respuesta:

15

Pregunta 4 (4 puntos): ¿Qué hubiera pasado si usáramos `$suma .= $valor` en lugar de `$suma += $valor`?

Tu respuesta:

el `.=` lo que hace es concatenar por lo que entiendo que concatenar y saldra 12345

//Comentario:o dara fallo

Ejercicio 2: Completar código (20 puntos)

Completa el siguiente código para que funcione correctamente. Solo rellena los espacios en blanco (___):

```
<?php
```

```
// Declarar una constante para el precio base
```

```
CONS PRECIO_BASE = 10;
```

```
// Crear una función que calcule el precio con IVA
```

```
function calcularPrecio($_precio_) {
```

```
    $iva = 0.21;
```

```
$precio_final = _$precio_ * (1 + _$iva_);

return precio_final;

}

// Llamar la función

$resultado = calcularPrecio(_PRECIO_BASE_);

echo "El precio final es: $" . $resultado;

?>
```

Ejercicio 3: Escribir una función (20 puntos)

Escribe una función llamada `validarEmail()` que:

- Reciba un email como parámetro
- Verifique que contenga un `@`
- Verifique que contenga un `.`
- Verifique que el `@` esté antes del `.`
- Retorne `true` si es válido, `false` si no

Ejemplo de uso:

```
echo validarEmail("usuario@ejemplo.com"); // true

echo validarEmail("usuariorejemplo.com"); // false

echo validarEmail("usuario@.com"); // false
```

Tu código:

```
function validarEmail($email) {

    $aroba=0;
    $punto=0;
    //con el .length quiero sacar el largo del string pero no me acuerdd si es asin o lent() o .length
    for($x=0;$x<$email.length;$x++){

        if($email[$x]=="@"){ $aroba=$x}
```

```

        if($email[x]==="."){ $punto=$x}
    }
    $aux=false;
    if($aroba!=0 && $punto!=0 && $aroba<$punto){
        $aux=true;
    }
    return $aux;
}

```

Ejercicio 4: Trabajar con arrays (15 puntos)

Dado el siguiente array de estudiantes:

```

$estudiantes = [

    ['nombre' => 'Juan', 'calificacion' => 8.5],

    ['nombre' => 'María', 'calificacion' => 9.2],

    ['nombre' => 'Carlos', 'calificacion' => 7.3],

    ['nombre' => 'Ana', 'calificacion' => 8.9],

];

```

Parte 1 (7 puntos): Imprimir el estudiante con la calificación más alta

Tu código:

```

// Tu código aquí
$nota=0;
$nino=0;
//se que uno es java script y el otro es php pero no me acuerdo
foreach($estudiantes as $estudiante){
    if($estudiante['calificacion']>$nota){
        $nota=$estudiante['calificacion'];
        $nino=$estudiante['nombre'];
    }
}
foreach($estudiantes as $estudiante){
    if($estudiante->'calificacion'>$nota){
        $nota=$estudiante->'calificacion';
        $nino=$estudiante->'nombre';
    }
}

```

```
}  
echo(nino);
```

Parte 2 (8 puntos): Calcular el promedio de calificaciones

Tu código:

```
// Tu código aquí  
$nota=0;  
//se que uno es java script y el otro es php pero no me acuerdo  
foreach($estudiantes as $estudiante){  
    $nota=$estudiante['calificacion'];  
}  
foreach($estudiantes as $estudiante){  
    $nota=$estudiante->'calificacion';  
}  
//con el .length quiero sacar el largo del string pero no me acuerdo si es asin o len() o .len  
echo($nota/$estudiantes.length);
```

INSTRUCCIONES FINALES

1. Entrega:

- Crea un SOLO archivo `examen_tema2_[TuNombre].php` o `.md` o `.doc`
- Incluye comentarios con tus respuestas teóricas si es php sino normal como texto
- Incluye el código de los ejercicios prácticos
- Asegúrate de que el código sea ejecutable

2. Formato de respuestas teóricas:

```
/*
```

PREGUNTA 1:

Tu respuesta aquí...

```
*/
```

3. Formato de ejercicios prácticos:

```
// EJERCICIO 1: Análisis de código
```

```
// Pregunta 1: ...

// Pregunta 2: ...

// EJERCICIO 2: Completar código

// [Tu código aquí]

// EJERCICIO 3: Función validarEmail

function validarEmail($email) {

    // Tu código aquí

}

// EJERCICIO 4: Arrays

// Parte 1: [Tu código aquí]

// Parte 2: [Tu código aquí]
```

4. Requisitos:

- El archivo debe ser válido PHP (sin errores de sintaxis)
- Incluye comentarios explicativos
- Responde todas las preguntas
- Sé claro y conciso

ESCALA DE CALIFICACIÓN

Puntos	Calificación	Descripción
90-100	Excelente (A)	Dominio completo del tema
80-89	Muy Bien (B)	Buen dominio con pequeños errores
70-79	Bien (C)	Dominio aceptable
60-69	Suficiente (D)	Conocimiento básico
< 60	Insuficiente (F)	Necesita refuerzo

MATERIAL DE REFERENCIA PERMITIDO

- Ninguno
-

NOTAS IMPORTANTES

- **No se permite:** Copiar de internet, usar IA para generar respuestas, copiar de compañeros
 - **Se permite:** NULL
 - **Tiempo:** Gestiona bien el tiempo entre teoría y práctica (30 min + 90 min)
 - **Dudas:** Levanta la mano si tienes preguntas sobre el enunciado
-

Asignatura: Programación Web - PHP 8.4

Nivel: Grado Superior

Fecha: Noviembre 2025