

Ejercicio 6.

Crea una función llamada calculadora que tome tres argumentos: dos números y una cadena que represente una operación (por ejemplo, "+", "-", "*", "/"). La función debe realizar la operación y devolver el resultado.

```
<?php
function calculadora($numero1, $numero2, $operacion) {
    switch ($operacion) {
        case '+':
            return $numero1 + $numero2;
        case '-':
            return $numero1 - $numero2;
        case '*':
            return $numero1 * $numero2;
        case '/':
            // Verificar si el divisor no es cero para evitar división por cero
            if ($numero2 == 0) {
                return "Error: División por cero";
            }
            return $numero1 / $numero2;
        default:
            return "Operación no válida";
    }
}
```

```
// Ejemplo de uso
$numero1 = 10;
$numero2 = 5;
$operacion = '+';
echo calculadora($numero1, $numero2, $operacion); // Salida: 15
?>
```

Ejercicio 7.

Crea una función llamada `contarPalabras` que tome una cadena de texto como argumento y devuelva el número de palabras en esa cadena. Las palabras están separadas por espacios.

```
<?php
function contarPalabras($cadena) {
    // Utilizar str_word_count para contar las palabras en la cadena
    return str_word_count($cadena);
}

// Ejemplo de uso
$texto = "Este es un ejemplo de cadena de texto.";
echo contarPalabras($texto); // Salida: 7
?>
```

Ejercicio 8.

Crea una función llamada `generarContraseña` que genere una contraseña aleatoria de una longitud especificada. La contraseña debe contener letras mayúsculas, letras minúsculas y números.

```
<?php
function generarContraseña($longitud) {
    // Definir los caracteres permitidos
    $caracteres = 'abcdefghijklmnopqrstuvwxyzABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ0123456789';
    $longitudCaracteres = strlen($caracteres);
    $contraseña = '';

    // Generar la contraseña aleatoria
    for ($i = 0; $i < $longitud; $i++) {
        $indiceAleatorio = rand(0, $longitudCaracteres - 1);
        $contraseña .= $caracteres[$indiceAleatorio];
    }

    return $contraseña;
}

// Ejemplo de uso
$longitud = 12;
echo generarContraseña($longitud); // Salida: una contraseña aleatoria de 12 caracteres
?>
```

Ejercicio 9.

Crea una función llamada `validarCorreo` que tome una dirección de correo electrónico como argumento y determine si es una dirección de correo electrónico válida.

```
<?php
function validarCorreo($correo) {
    // Utilizar filter_var para validar el correo electrónico
    if (filter_var($correo, FILTER_VALIDATE_EMAIL)) {
        return true;
    } else {
        return false;
    }
}

// Ejemplo de uso
$correo = "ejemplo@dominio.com";
if (validarCorreo($correo)) {
    echo "La dirección de correo es válida.";
} else {
    echo "La dirección de correo no es válida.";
}
?>
```

Ejercicio 10.

Crea una función llamada `calcularPromedio` que tome un array de números como argumento y devuelva el promedio de esos números.

```
function calcularPromedio($numeros) {  
    // Verificar si el array no está vacío para evitar división por cero  
    if (count($numeros) === 0) {  
        return 0;  
    }  
  
    // Sumar todos los números del array  
    $suma = array_sum($numeros);  
  
    // Contar la cantidad de números en el array  
    $cantidad = count($numeros);  
  
    // Calcular el promedio  
    $promedio = $suma / $cantidad;  
  
    return $promedio;  
}  
  
// Ejemplo de uso  
$numeros = [10, 20, 30, 40, 50];  
echo calcularPromedio($numeros); // Salida: 30
```