

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Ejercicios JavaScript</title>
  <style>
    .resaltado {
      background-color: yellow;
      font-weight: bold;
    }
    .tarjeta img {
      width: 100px;
      height: 100px;
      object-fit: cover;
      border-radius: 8px;
      margin-bottom: 10px;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <h1>Ejercicios de JavaScript</h1>

  <!-- DOM - Ejercicio 1 -->
  <h2>DOM - Ejercicio 1: Lista dinámica desde array</h2>
  <ul id="lista"></ul>

  <!-- DOM - Ejercicio 2 -->
  <h2>DOM - Ejercicio 2: Modificar contenido por ID</h2>
  <p id="mensaje">Texto original</p>

  <!-- DOM - Ejercicio 3 -->
  <h2>DOM - Ejercicio 3: Agregar y quitar clases (clic)</h2>
  <div id="miDiv" style="cursor:pointer; padding: 10px; border: 1px solid black;">Haz clic aquí</div>

  <!-- DOM - Ejercicio 4 -->
  <h2>DOM - Ejercicio 4: Formulario dinámico</h2>
  <form id="formulario">
    <input type="text" id="nombre" placeholder="Nombre">
    <button type="submit">Agregar</button>
  </form>
  <ul id="listaNombres"></ul>

  <!-- DOM - Ejercicio 5 -->
  <h2>DOM - Ejercicio 5: Tarjetas desde array de objetos</h2>
  <div id="tarjetas"></div>

  <script>
    console.log("===== EJERCICIOS DE ARRAYS =====");

    // ejercicio 1: Filtrar números pares
    function filtrarPares(array) {
      return array.filter(num => num % 2 === 0);
    }
  </script>
</body>
</html>
```

```

console.log("// Arrays - Ejercicio 1: Números pares");
console.log(filtrarPares([1, 2, 3, 4, 5, 6]));

// ejercicio 2: Eliminar duplicados
function eliminarDuplicados(array) {
  return [...new Set(array)];
}
console.log("// Arrays - Ejercicio 2: Sin duplicados");
console.log(eliminarDuplicados([1, 2, 2, 3, 4, 4]));

// ejercicio 3: Ordenar nombres
function ordenarNombres(array) {
  return array.slice().sort();
}
console.log("// Arrays - Ejercicio 3: Ordenar nombres");
console.log(ordenarNombres(["Lucía", "Ana", "Pedro", "Carlos"]));

// ejercicio 4: Sumar elementos
function sumarArray(array) {
  return array.reduce((total, num) => total + num, 0);
}
console.log("// Arrays - Ejercicio 4: Suma total");
console.log(sumarArray([1, 2, 3, 4]));

// ejercicio 5: Buscar elemento
function buscarElemento(array, elemento) {
  return array.indexOf(elemento);
}
console.log("// Arrays - Ejercicio 5: Buscar 'Luis'");
console.log(buscarElemento(["Ana", "Luis", "Pedro"], "Luis")); // índice?
console.log(buscarElemento(["Ana", "Luis", "Pedro"], "Marta")); // -1

console.log("===== EJERCICIOS DE DOM =====");

// ejercicio 1: Crear lista dinámica desde array
const nombres = ["Ana", "Luis", "Pedro", "Lucía"];
const ul = document.getElementById("lista");
nombres.forEach(nombre => {
  const li = document.createElement("li");
  li.textContent = nombre;
  ul.appendChild(li);
});

// ejercicio 2: Modificar contenido de un elemento por su ID
function modificarTexto(id, nuevoTexto) {
  const elemento = document.getElementById(id);
  if (elemento) {
    elemento.textContent = nuevoTexto;
  }
}
modificarTexto("mensaje", "Texto modificado desde JS");

// ejercicio 3: Agregar y quitar clases al hacer clic
const div = document.getElementById("miDiv");

```

```

div.addEventListener("click", () => {
  div.classList.toggle("resaltado");
});

// Ejercicio 4: Formulario dinámico
const nombresForm = [];
document.getElementById("formulario").addEventListener("submit", function(event) {
  event.preventDefault();
  const input = document.getElementById("nombre");
  if (input.value.trim()) {
    nombresForm.push(input.value.trim());
    const li = document.createElement("li");
    li.textContent = input.value.trim();
    document.getElementById("listaNombres").appendChild(li);
    input.value = "";
  }
});

// ejercicio 5: Generación de tarjetas con datos
const productos = [
{
  nombre: "Proteína",
  precio: "$50",
  imagen: "https://acdn-us.mitiendanube.com/stores/837/804/products/20611-17c0ca0d3149ae8f5c16618729035916-640-0.png"
},
{
  nombre: "Creatina",
  precio: "$30",
  imagen: "https://www.enasport.com/cdn/shop/files/Creapure200g.png?v=1739376497"
}
];

const contenedor = document.getElementById("tarjetas");
productos.forEach(producto => {
  const tarjeta = document.createElement("div");
  tarjeta.className = "tarjeta";
  tarjeta.innerHTML = `
    
    <p><strong>${producto.nombre}</strong></p>
    <p>${producto.precio}</p>
  `;
  contenedor.appendChild(tarjeta);
});
</script>
</body>
</html>

```