

Topic 1: DOM Selectors and Manipulation

طرق اختيار العناصر من الصفحة وتغيير محتواها

Subtopic 1: Selecting Elements by Class and ID

Class, ID اختيار العناصر باستخدام ال

```
// HTML: <input id="mass">
document.getElementById('mass').textContent = "1";

// HTML: <button class="bgBtnnclass">Click me</button>
let btn = document.querySelector(".bgBtnnclass").innerHTML;
console.log(btn);
```

Class . يختار أول عنصر يطابق ال querySelector. ويغير محتواه ID يختار عنصرًا بال getElementById

Subtopic 2: Event Listeners and Theme Switching

(إضافة أحداث لتغيير ألوان الصفحة (الوضع الليلي والنهاري)

```
let darkmode = document.getElementById("darkmode");
let whitemode = document.getElementById("whitemode");

darkmode.addEventListener("click", function(event){
  event.preventDefault();
  document.body.style.backgroundColor = "black";
  document.body.style.color = "white";
});

whitemode.addEventListener("click", function(event){
  event.preventDefault();
  document.body.style.backgroundColor = "white";
  document.body.style.color = "black";
});
```

لإضافة أحداث للأزرار لتغيير ألوان الصفحة addEventListener نستخدم

Topic 2: Functions for Calculations

لإجراء العمليات الحسابية functions استخدام

```
function force(m, a){
  return m * a;
}
```

```
// مثال: حساب القوة  
console.log(force(2, 5)); // Output: 10
```

الدوال تساعدنا في إعادة استخدام الكود، مثل حساب القوة من الكتلة والتسارع.

Topic 3: Simple Form Structure (HTML)

نموذج بسيط لإدخال القيم

```
<form id="form">  
  <label for="mass">Mass </label>  
  <input type="number" id="mass">  
  <label for="Acceleration">Acceleration </label>  
  <input type="number" id="Acceleration">  
  <button type="submit" id="SubmitBtn">Calculate</button>  
</form>  
<button id="darkmode">dark mode</button>  
<button id="whitemode">white mode</button>
```

نموذج لإدخال الكتلة والتسارع مع أزرار لتغيير لون الصفحة.

Practical Exercise

تمرين عملي: أضف زرًا يغير لون الخلفية، ودالة لحساب القوة من الكتلة والتسارع.

```
// Exercise skeleton code  
function force(m, a) {  
  return m * a;  
}  
  
document.getElementById("darkmode").onclick = function() {  
  document.body.style.backgroundColor = "black";  
  document.body.style.color = "white";  
};  
  
document.getElementById("whitemode").onclick = function() {  
  document.body.style.backgroundColor = "white";  
  document.body.style.color = "black";  
};
```

Key Concepts Covered

المفاهيم الرئيسية التي تم تغطيتها في هذه الجلسة:

1. **DOM Selectors:** Selecting elements by ID and class
2. **Event Listeners:** Adding click events to elements
3. **Theme Switching:** Changing page colors dynamically

- 4. **Functions:** Writing and using functions for calculations
- 5. **Simple Forms:** Basic HTML form structure

Advanced: Event Handling and Dynamic Styling

Advanced Topic: Preventing Default Form Actions

كيفية منع السلوك الافتراضي للنماذج عند الضغط على زر

Feature	Example Code	Purpose
preventDefault	event.preventDefault()	Prevents form submission reload
addEventListener	element.addEventListener(...)	Attach event to element
style changes	element.style.property	Change CSS dynamically

شرحنا كيف نمنع إعادة تحميل الصفحة عند الضغط على زر في النموذج، وكيف نغير الأنماط ديناميكيًا.