

12강

총 복습 문제





JavaScript

➤ setTimeout()

- 어떤 코드를 바로 실행하지 않고 일정 시간 기다린 후 실행해야하는 경우가 있다. 이럴 때는 **setTimeout()** 함수를 사용할 수 있다.
- 지정한 시간 후에 **한 번 실행한다**.
- **setTimeout()** 함수는 첫번째 인자로 실행할 코드를 담고 있는 함수를 받고, 두번째 인자로 지연 시간을 **밀리초(ms)** 단위로 받는다.

```
//1 밀리초 = 0.001 초, 10 밀리초 = 0.01 초, 2500 밀리초 = 2.5 초  
setTimeout(() => console.log('2초 후에 실행됨'), 2000);
```

➤ clearTimeout()

- clearTimeout()은 setTimeout()으로 등록한 타이머를 취소하는 함수이다.
- 즉, 일정 시간이 지난 후 실행될 예정이던 함수를 멈추게 하는 역할을 한다.

```
clearTimeout(timeoutID)
```

- timeoutID : setTimeout()이 반환한 ID 값을 의미한다.

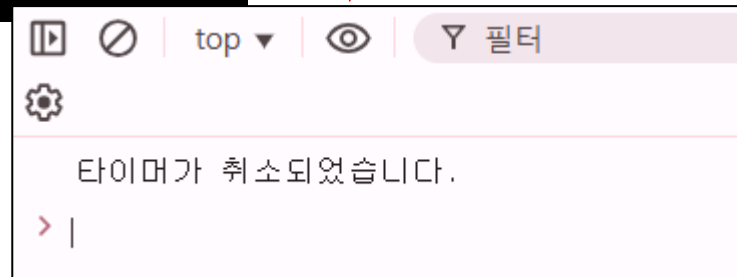


JavaScript

```
let timer = setTimeout(() => {  
  console.log('3초 후 한 번만 실행됩니다!');  
}, 3000);
```

// 2초 후 타이머 취소

```
setTimeout(() => {  
  clearTimeout(timer);  
  console.log('타이머가 취소되었습니다.');  
}, 2000);
```

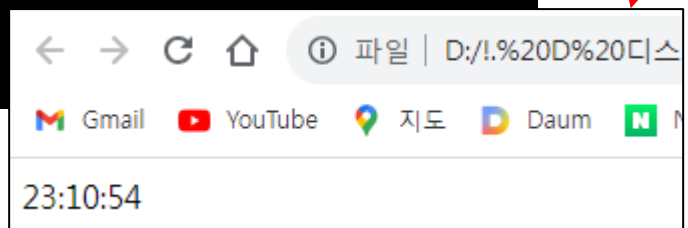




JavaScript

```
<div id='clock'></div>

<script>
  function setClock() {
    let now = new Date();
    let s = now.getHours() + ':' + now.getMinutes() + ':' + now.getSeconds();
    document.getElementById('clock').innerHTML = s;
    setTimeout('setClock()', 1000);
  }
  setClock();
</script>
```





JavaScript

➤ setInterval()

- 지정한 시간마다 주기적으로 **반복해서 실행한다..**

```
let count = 0;
let timer = setInterval(() => {
  count++;
  console.log(`${count} 1초마다 실행됩니다.`);

  if (count === 5) {
    clearInterval(timer);
    console.log('5번 실행 후 종료되었습니다.');
  }
}, 1000);
```

➤ clearInterval()

- setInterval()의 반복을 멈춤

```
clearInterval(timeoutID)
```

- timeoutID : setInterval()이 반환한 ID 값을 의미한다.



JavaScript

➤ 요약 정리 - setTimeout(), setInterval()

함수 이름	설명
setTimeout(fn, ms)	지정한 시간 후에 한 번 실행
clearTimeout(id)	setTimeout() 실행 예약을 취소
setInterval(fn, ms)	지정한 시간마다 반복 실행
clearInterval(id)	setInterval()의 반복을 멈춤

setInterval()이용 배너(슬라이드)만들기





예제] 아래 주어진 조건에 만족하도록 JavaScript를 작성하시오.

조건

- ① 주어진 pic_1.jpg, pic_2.jpg, pic_3.jpg, pic_4.jpg, pic_5.jpg 이미지를 이용해 이미지가 자동으로 3초마다 변경되도록 작성하시오.
- ② setInterval(), clearInterval() 함수를 이용해 작성하시오.
- ③ 주어진 <html>을 이용하여 script를 작성하시오.
- ④ 저장할 파일명 slide01.html 로 작성하시오.

HTML

```
<div class="slider-wrap">
  <div class="slider">
    
  </div>
  <div class="btns">
    <span class="active"> </span>
    <span> </span>
    <span> </span>
    <span> </span>
    <span> </span>
  </div>
  <div class="control" id="togglebtn">⏏ 정지 </div>
</div>
```

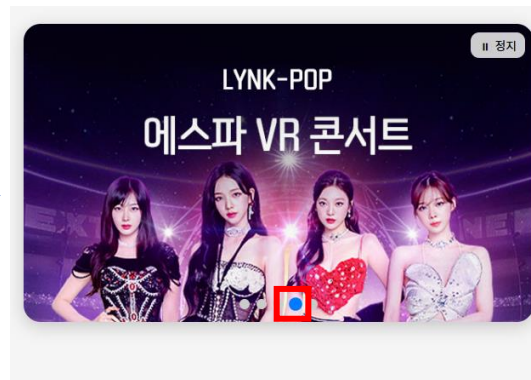
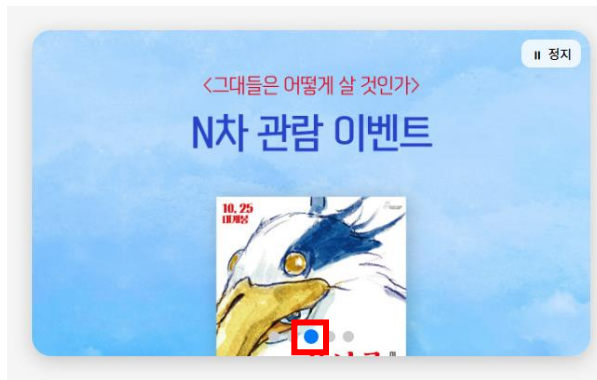
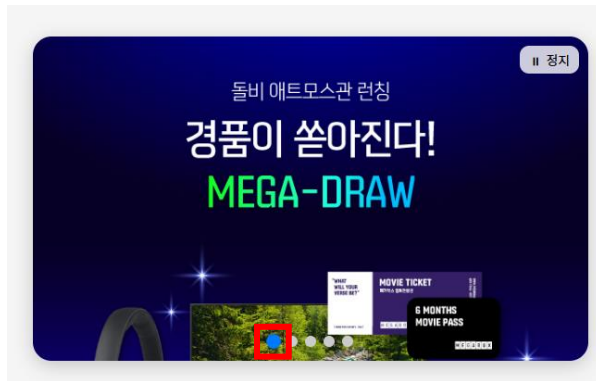



➤ 정지 ㄴ, 삼지창 ㄷ 특수문자 입력하는 방법

상황	입력 예시	결과
JS 코드 안	'ㄴ 정지'	ㄴ 정지
JS 코드 (유니코드)	'\u23F8 정지'	ㄴ 정지
HTML 태그	⏸ 정지	ㄴ 정지
JS 코드 안	ㄷ	ㄷ 삼지창
JS 코드 (유니코드)	'\u2630'	ㄷ 삼지창
HTML 태그	☰	ㄷ 삼지창

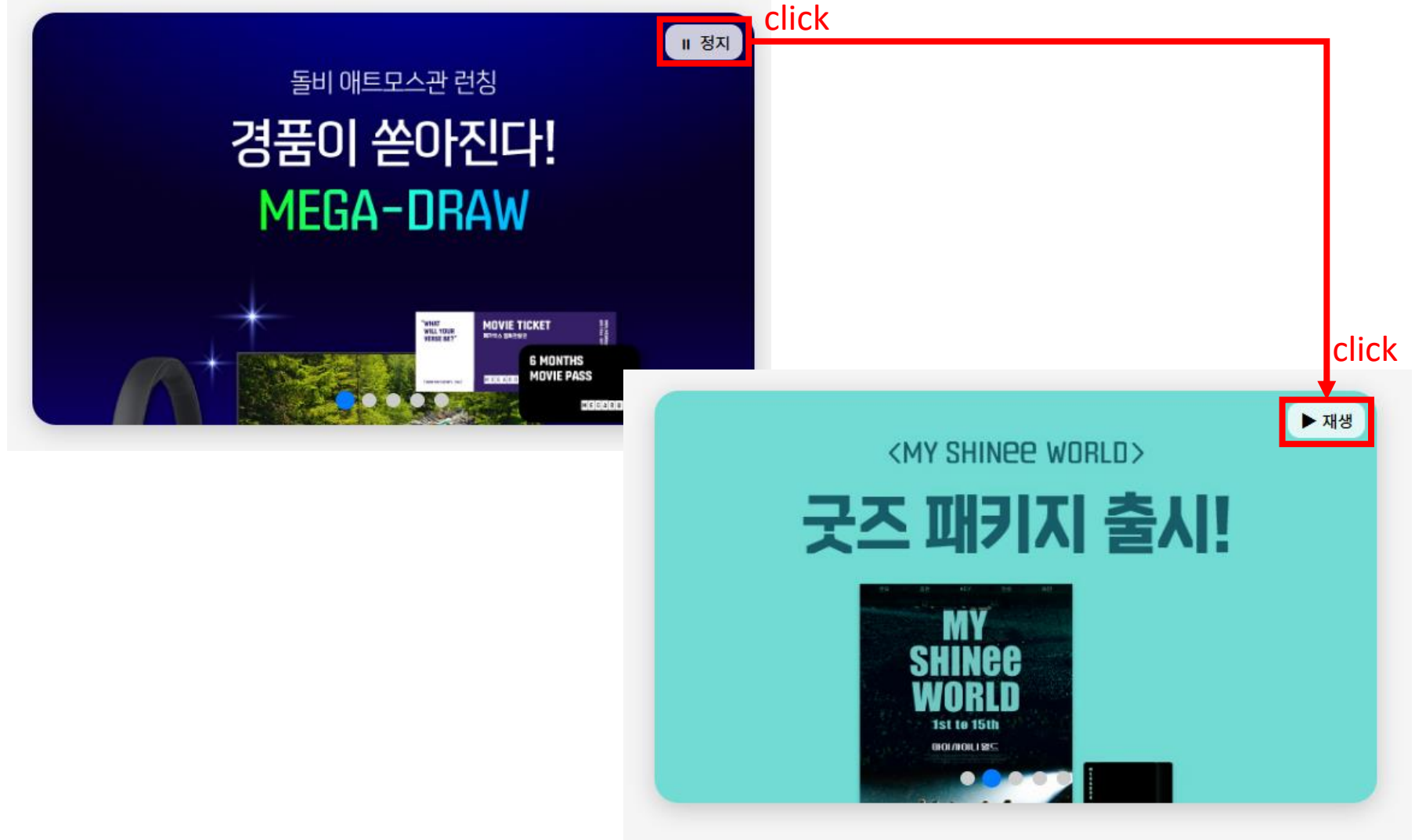


- 3초 마다 자동으로 pic_1.jpg, pic_2.jpg, pic_3.jpg, pic_4.jpg, pic_5.jpg 이미지로 변경된다. 변경 될 때마다 태그로 만든 파란색 동그라미가 움직인다.





- [|| 정지] 버튼 클릭 하면 자동 이미지 변경이 정지되고 [▶ 재생]버튼 으로 변경된다.
다시 [▶ 재생]버튼 클릭하면 자동으로 이미지가 변경된다.





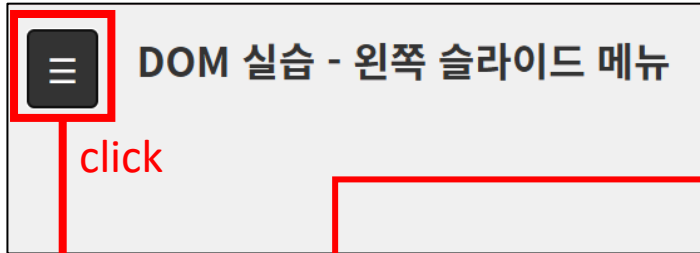
예제] 아래 주어진 조건에 만족하도록 javascript를 작성하시오.

조건

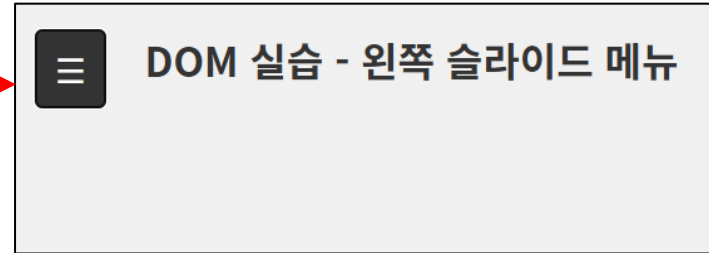
- ① ☰ 삼지창 메뉴 버튼 클릭 하면 왼쪽에서 오른쪽으로 메뉴(menu)화면이 나타나고, 다시 ☰ 삼지창 메뉴 버튼 클릭하면 메뉴(menu)가 화면에서 사라지도록 작성하시오.
- ② addEventListener() 함수를 이용해 작성하시오.
- ③ 주어진 <html>을 이용하여 script를 작성하시오.
- ④ 저장할 파일명 slide02.html 로 작성하시오.

HTML

```
<h1>DOM 실습 - 왼쪽 슬라이드 메뉴</h1>
<button id="menuBtn">☰</button>
<nav id="menu">
  <ul>
    <li><a href="#">홈</a></li>
    <li><a href="#">서비스</a></li>
    <li><a href="#">문의</a></li>
    <li><a href="#">연락처</a></li>
    <li><a href="#">소개</a></li>
  </ul>
</nav>
```



click



click



예제] 아래 주어진 조건에 만족하도록 javaScript를 작성하시오.

조건

- ① 고객센터 ▼ 메뉴 버튼 클릭 하면 아래로 DropDown 메뉴 출력되고, 고객센터 ▲ 메뉴 버튼을 다시 클릭하면 DropDown 메뉴가 화면에서 사라지도록 작성하시오.
- ② 고객센터 메뉴의 ▼삼각형 클릭하면 위로 뒤집기 `transform: rotate(180deg);` CSS를 이용해 작성하시오.
- ③ ~ 의 메뉴에 마우스를 오버하면 `color: #000; font-weight: bold;` 로 CSS를 이용해 작성하시오.
- ④ 주어진 <html>을 이용하여 script를 작성하시오.
- ⑤ 저장할 파일명 dropDown.html 로 작성하시오.

HTML

```
<div class="dropdown">
  <button class="dropdown-btn" id="dropdownBtn">
    고객센터 <span class="arrow"> ▼ </span>
  </button>
  <ul class="dropdown-menu" id="dropdownMenu">
    <li>공지사항</li>
    <li>뉴스/이벤트</li>
    <li>상품 리뷰</li>
    <li>상품 문의</li>
    <li>대량구매/도매문의</li>
    <li>기타문의</li>
  </ul>
</div>
```



고객센터 ▼ click → 고객센터 ▲

공지사항

뉴스/이벤트

상품 리뷰

상품 문의

대량구매/도매문의

기타문의

고객센터 ▲ click → 고객센터 ▼

공지사항

뉴스/이벤트 hover

상품 리뷰

상품 문의

대량구매/도매문의

기타문의



예제] 아래 주어진 조건에 만족하도록 JavaScript를 작성하시오.

조건

- ① 전체 선택 체크박스 구현
- ② "전체 선택"을 누르면 모든 체크박스가 선택되고, 하나라도 해제되면 "전체 선택"도 자동 해제되게 하시오..
- ③ <input>태그의 checked 메서드 이용해 작성한다. 예) item[0].checked
- ④ 단, CSS는 알아서 작성한다.
- ⑤ 아래 HTML을 이용해 작성하시오.
- ⑥ 저장할 파일명 checkAll.html 로 작성하시오.

HTML

```
<label> <input type="checkbox" id="checkAll" /> 전체 선택</label>
<ul>
  <li>
    <label> <input type="checkbox" class="item-check" /> 항목 A</label>
  </li>
  <li>
    <label> <input type="checkbox" class="item-check" /> 항목 B</label>
  </li>
  <li>
    <label> <input type="checkbox" class="item-check" /> 항목 C</label>
  </li>
</ul>
```

<출력 화면>

<input type="checkbox"/> 전체 선택	<input checked="" type="checkbox"/> 전체 선택
<input type="checkbox"/> 항목 A	<input checked="" type="checkbox"/> 항목 A
<input type="checkbox"/> 항목 B	<input checked="" type="checkbox"/> 항목 B
<input type="checkbox"/> 항목 C	<input checked="" type="checkbox"/> 항목 C