

## 1. 연습문제

### A. 개념 설명

#### i. 객체 생성

1. `var e = document.createElement();`
2. `var e_text = document.createTextNode("문자열");`
3. `e.append(e_text);`

#### ii. 요소 객체 이동 관련

1. `var e = document.getElementById();`
2. `document.getElementById().append(e)`

#### iii. 노드 색인

속성명	설명
parentNode	부모 노드
previousSibling	이전 형제 노드
nextSibling	다음 형제 노드
firstChild	첫번째 자식 노드
lastChild	마지막 자식 노드
childNodes	자식 노드 집합, 데이터는 배열 형태로 들어온다.

#### iv. 엘리먼트 색인

속성명	설명
parentElement	부모 엘리먼트
previousElementSibling	이전 형제 엘리먼트
nextElementSibling	다음 형제 엘리먼트
firstElementChild	첫번째 자식 엘리먼트
lastElementChild	마지막 자식 엘리먼트
children	자식 엘리먼트 집합, 데이터는 배열 형태로 들어온다.

v. 요소 삽입

메서드	설명
appendChild()	Element의 맨 끝에 노드가 삽입
insertBefore()	Element의 맨 처음에 노드가 삽입
cloneNode()	기존의 노드를 복사한다.
removeChild()	타겟 노드를 삭제한다.
replaceChild()	해당 노드를 다른 노드로 교체한다.
append()	Element의 맨 끝에 노드가 삽입(HTML5)
prepend()	Element의 맨 처음에 노드가 삽입(HTML5)
remove()	Element 자기 자신을 삭제한다.
before()	해당 Element 앞에 엘리먼트를 삽입한다.
after()	해당 Element 뒤에 엘리먼트를 삽입한다.

## B. 문제

### i. 박스 레이아웃 숨기기

1. 아래와 같이 박스를 만들며 디자인과 태그는 다음과 같다.

```
div {  
  box-sizing: border-box;  
  padding: 16px;  
  width: 100%;  
  background-color: red;  
  color: white;  
}  
.closebtn {  
  float: right;  
  font-size: 30px;  
  font-weight: bold;  
  cursor: pointer;  
}  
.closebtn:hover {  
  color: black;  
}
```

```
<div>  
  <span class="closebtn">&times;</span>  
  <p>X 버튼을 누를 시 이 칸은 사라집니다.</p>  
</div>
```

2. x를 누를 시 해당 블록이 사라지는 이벤트를 구현하라

X 버튼을 누를 시 이 칸은 사라집니다.



ii. ul 리스트 목록 추가 이동 삭제

1. ul 태그 두개를 선언하고 각각 ul 태그에는 li 태그 다섯개 씩을 넣는다.
2. li 태그 내에는 체크 박스가 있고 체크박스에 해당하는 label이 존재해야 한다. 단 label에 있는 아이템 명은 임의대로 정하면 된다.
3. 버튼 10개와 input type="text" 하나를 만들어 각각의 기능을 아래와 같이 작성하라.(여기서 ul태그는 각각 ul1 ul2로 가정한다)
  - A. ul1위에서 ul2위로 : ul1에 있던 목록 중 맨 위의 목록을 ul2의 맨 위로 이동시킨다.
  - B. ul1위에서 ul2아래로 : ul1에 있던 목록 중 맨 위의 목록을 ul2의 맨 아래로 이동시킨다.
  - C. ul1아래서 ul2위로 : ul1에 있던 목록 중 맨 아래의 목록을 ul2의 맨 위로 이동시킨다.
  - D. ul1아래서 ul2아래로 : ul1에 있던 목록 중 맨 아래의 목록을 ul2의 맨 아래로 이동시킨다.
  - E. ul2위에서 ul1위로 : ul2에 있던 목록 중 맨 위의 목록을 ul1의 맨 위로 이동시킨다.
  - F. ul2위에서 ul1아래로 : ul2에 있던 목록 중 맨 위의 목록을 ul1의 맨 아래로 이동시킨다.
  - G. ul2아래서 ul1위로 : ul2에 있던 목록 중 맨 아래의 목록을 ul1의 맨 위로 이동시킨다.
  - H. ul2아래서 ul1아래로 : ul2에 있던 목록 중 맨 아래의 목록을 ul1의 맨 아래로 이동시킨다.
  - I. 삭제 : 체크박스에 체크 되어있는 li 아이템들을 삭제한다.
  - J. 수정 : 체크박스에 체크 되어있는 li 아이템들을 수정한다.(수정되는 내용은 input type="text" 에 대한 내용으로 대체한다.

- 아이템1 ☐
- 아이템2 ☐
- 아이템3 ☐
- 아이템4 ☐
- 아이템5 ☐
  
- 안녕하세요 ☒
- 아이템7 ☐
- 아이템8 ☐
- 아이템9 ☐
- 아이템10 ☐

ul1위에서 ul2위로

ul1위에서 ul2아래로

ul1아래서 ul2위로

ul1아래서 ul2아래로

ul2위에서 ul1위로

ul2위에서 ul1아래로

ul2아래서 ul1위로

ul2아래서 ul1아래로

삭제

안녕하세요

수정

### C. 개념 설명

#### i. 배열에 필요한 정렬 메서드

1. `Array.from(list).sort((a, b) => a.textContent.localeCompare(b.textContent)).forEach(item => container.appendChild(item));`

### D. 연습 문제

#### i. 리스트 정렬하기

1. 아래 리스트를 버튼을 눌러 다음과 같이 정렬하라

- 불고기
- 김치
- 감자전
- 호박전
- 육전
- 파래무침

오름자순정렬

2. 버튼 누른 후

- 감자전
- 김치
- 불고기
- 육전
- 파래무침
- 호박전

오름자순정렬

ii. 테이블 정렬하기

3. 테이블의 상단에 헤더가 눌러질 경우 해당 제목으로 오름차순 정렬하라

Name	Country
Berglunds snabbkop	Sweden
North/South	UK
Alfreds Futterkiste	Germany
Koniglich Essen	Germany
Magazzini Alimentari Riuniti	Italy
Paris specialites	France
Island Trading	UK
Laughing Bacchus Winecellars	Canada

A. Name이 눌렸을 시

Name	Country
Alfreds Futterkiste	Germany
Berglunds snabbkop	Sweden
Island Trading	UK
Koniglich Essen	Germany
Laughing Bacchus Winecellars	Canada
Magazzini Alimentari Riuniti	Italy
North/South	UK
Paris specialites	France

B. Country가 놀렸을 시

Name	Country
Laughing Bacchus Winecellars	Canada
Paris specialites	France
Alfreds Futterkiste	Germany
Koniglich Essen	Germany
Magazzini Alimentari Riuniti	Italy
Berglunds snabbkop	Sweden
Island Trading	UK
North/South	UK