

## 2023 Web Programming – Final Exam

제출 방법: eClass → 과제 → 기말고사에 작업 폴더를 통째로 **압축하여** 제출

답안 작성 방법:

- 1) 다운로드 받은 파일 압축 해제
- 2) VSCode → 파일 메뉴 → 폴더 열기 → final 폴더 선택하여 열기

- index.html에 아래 각 문제를 해결하기 위한 javascript code를 작성하시오.

- \* 각 문제를 해결하기 위한 함수를 구현하고 문제 버튼을 클릭하면 해당함수가 호출될 수 있게 구성하시오
- \* <body> 안의 HTML 태그관련 부분, final.css 파일안의 내용은 수정 불가
- \* <script> 안에서의 전역/지역변수/함수/콜백 선언 등은 자유
- \* 문제 내용의 이해를 위해 비디오 파일을 참고할 것
- \* Live server 구동을 통하여 채점을 진행하며, 각 문항 채점시 매번 새로고침(F5) 후 진행함

← 문제 버튼      Clear 버튼      →

헤드 영역

정답 영역

Text  Number  Color  Date

Text 필드

Number 필드

Color 필드

Date 필드

1. Text 필드와 Number 필드에 숫자를 입력한 후 "01" 버튼을 클릭하면 두 필드에 입력된 숫자들의 일치 여부를 판별하여 "헤드 영역"에 "true" (일치할 경우) 또는 "false" (불일치할 경우)를 출력하기 위한 함수를 작성하시오. (5점)

- 예) Text: 20, Number: 20 → true, Text: 21, Number: 20 → false

2. Text 필드의 내용을 Number 필드의 숫자 횟수만큼 반복하여 정답 영역에 층층이 출력하기 위한 함수를 작성하시오. 단, 각 텍스트는 가운데 정렬되어 있어야 함. (10점)

- 실행 예) 반드시 비디오 예제 참고!

- 힌트: list에 li 형태로 추가

- 정답 영역을 넘어갈 경우, 스크롤바를 생성하여 표시해야 함. (실패시 -3점)

3. 문제 버튼의 레이블을 숫자 형식 ("01, 02, 03 ...")과 문자열 형식 ("One, Two, Three, ...")으로 상호 변환하기 위한 함수를 작성하시오. (10점)

- 즉, 01, 02, 03과 같이 숫자로 표기되어 있으면 영어로 변경하고, One, Two, Three와 같이 영어로 표기되어 있는 상태라면 다시 숫자로 변경해야 함.

4. 문제 버튼 및 Clear 버튼 영역을 화면의 최상단/최하단으로 위치를 이동시키기 위한 함수를 작성하시오. (10점)

- 즉, 최상단에 있을 경우 최하단으로, 최하단에 있을 경우 최상단으로 이동

5. Text 필드의 내용으로 정답 영역에 리스트 항목 (<li>)을 추가하기 위한 함수를 작성하시오. 단, 리스트 항목은 우측 방향으로 추가되어야 함. (15점)

- 동영상 참고.

- 주의: css파일 내의 내용은 임의로 변경할 수 없음

- 정답 리스트의 범위를 벗어나는 항목들은 표기되지 않아야 함. (실패시 -3점)

6. files/images/ 안에는 4개의 이미지 파일들이 저장되어 있다. 이 이미지들을 100x100 크기로 종류당 10번씩 총 40개의 이미지를 정답 영역에 부착하라. 그 후, 특정 이미지를 클릭하면 해당 이미지와 동일한 이미지들은 모두 삭제되어야 한다. (20점)

- 이미지들은 가운데 정렬되어 부착되어야 함 (실패시 -3점)

- 정답 영역은 부착된 이미지들에 맞춰 자동으로 세로 길이가 조절되어야 함 (실패시 -5점)

7. Text 필드에 다음과 같은 형식의 텍스트가 입력된다고 가정하자.

"M N"

위 패턴의 텍스트를 바탕으로 정답 영역에 M x N 테이블을 생성하시오. (10점)

- M과 N은 1~10 사이의 정수이다.

- 테이블의 가로/세로 길이는 정답 영역의 가로/세로 길이의 100%에 해당함

그 후, Text 필드에 임의의 내용을 입력하면 모든 테이블 셀에 해당 내용이 출력될 수 있도록 구현하시오 (10점).

- 텍스트들은 테이블 셀에 가운데 정렬되어 출력되어야 함 (실패시 -3점)

8. 코드 내 lorem이라는 변수안에는 장문의 글귀가 저장되어 있다. 08 버튼을 클릭하면 Text 필드안의 글자들을 lorem 변수안에 저장된 문자열에서 검색한 후, 매칭되는 부분을 빨강게 칠하여 정답 영역에 표기하기 위한 함수를 작성하시오. (15점)

- Text 필드안에 아무것도 입력되어 있지 않으면 lorem 변수안의 문장만 출력

- 검색 예시: a, er, Se, se, Con, con

9. Text 필드에는 본인의 희망 학점, Number 필드에는 본인의 학번을 입력하고 Color 필드에서 임의의 색상을 선택, Date 필드는 오늘 날짜를 선택한 후 제출 버튼을 클릭하면 선택한 색상으로 본인의 학번과 학점이 "헤드 영역"에 출력되고, 해당 항목에 마우스를 가져다 대었을 때 오늘 날짜가 도움말 형태로 출력될 수 있도록 하는 함수를 작성하시오. (10점)

- 출력되는 항목은 <h1> 기반으로 작성

10. Clear 버튼을 클릭하면 정답 영역의 내용을 지우는 함수를 작성하시오 (5점).

**Good Luck ☺**