



중급 웹 프로그래밍

가천대학교 SW중심대학

- 다음 중 변수명으로 사용 가능한 것은 어느 것일까요?

① 3m

↓
불가능

② a!c

↓
불가능

③ v3

④ var

↓
가능

목차(part 1)

1. if문

2. switch문

1. if문

조건문인 if문에 대하여 알아보고 사용방법에 대하여 살펴봅시다.

▪ if문

```
if (조건식)  
    // 조건식의 값이 true일 때 실행될 문장
```

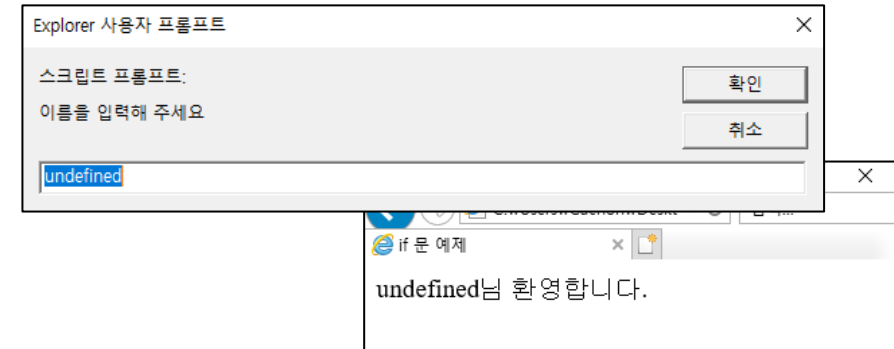
```
if (조건식)  
    // 조건식의 값이 true일 때 실행될 문장  
else  
    // 조건식의 값이 false일 때 실행될 문장
```

```
if (조건식 1)  
    // 조건식1의 값이 true일 때 실행될 문장  
else if (조건식2)  
    // 조건식2의 값이 true일 때 실행될 문장  
...  
else  
    // 조건식1과 조건식2...의 값을 모두 만족하지 못할 때 실행될 문장
```

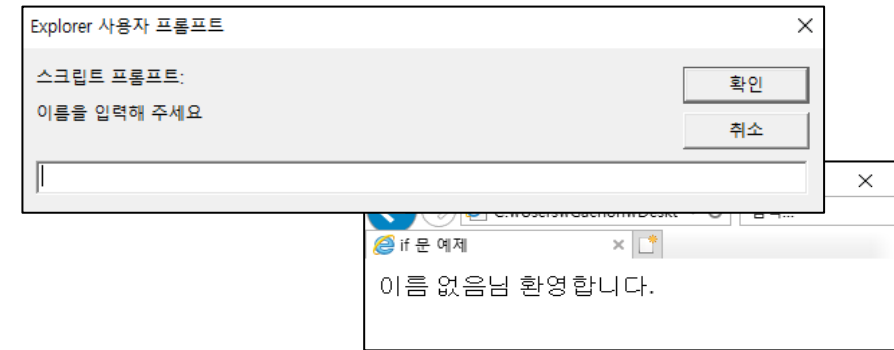
■ if문 실습 예제 1

- 사용자로부터 이름을 입력 받기
- 빈칸이 입력되면 '이름 없음'으로 출력하기

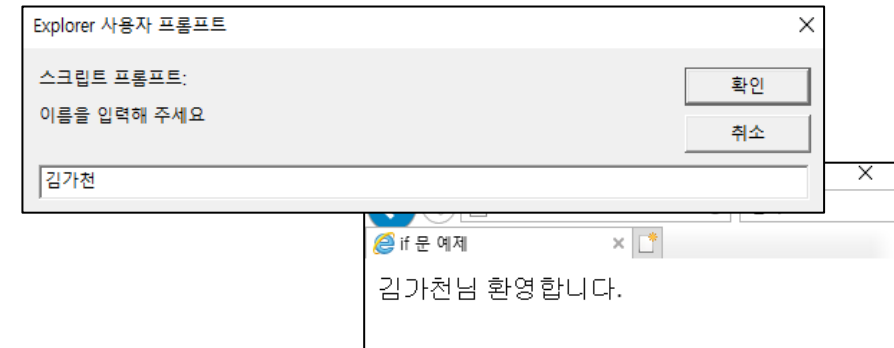
초기상태 그대로
실행 했을 때



빈칸으로
실행 했을 때



'김가천' 입력 값으로
실행 했을 때

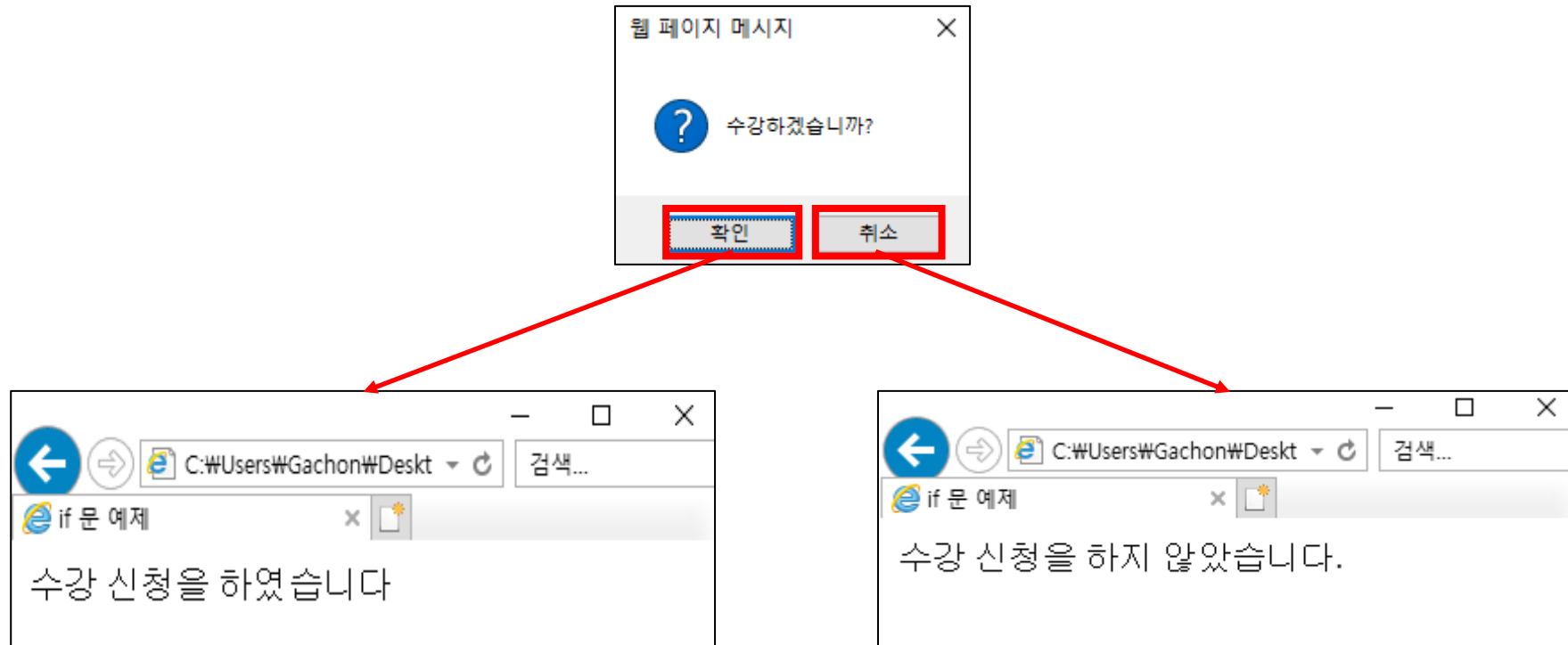


▪ if문 실습 예제 1

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <title>if 문 예제</title>
6  </head>
7  <body>
8      <script>
9          var name;
10         name = prompt("이름을 입력해 주세요");
11         if(name == ""){
12             name = "이름 없음";
13         }
14         document.write(name + "님 환영합니다.");
15     </script>
16 </body>
17 </html>
```

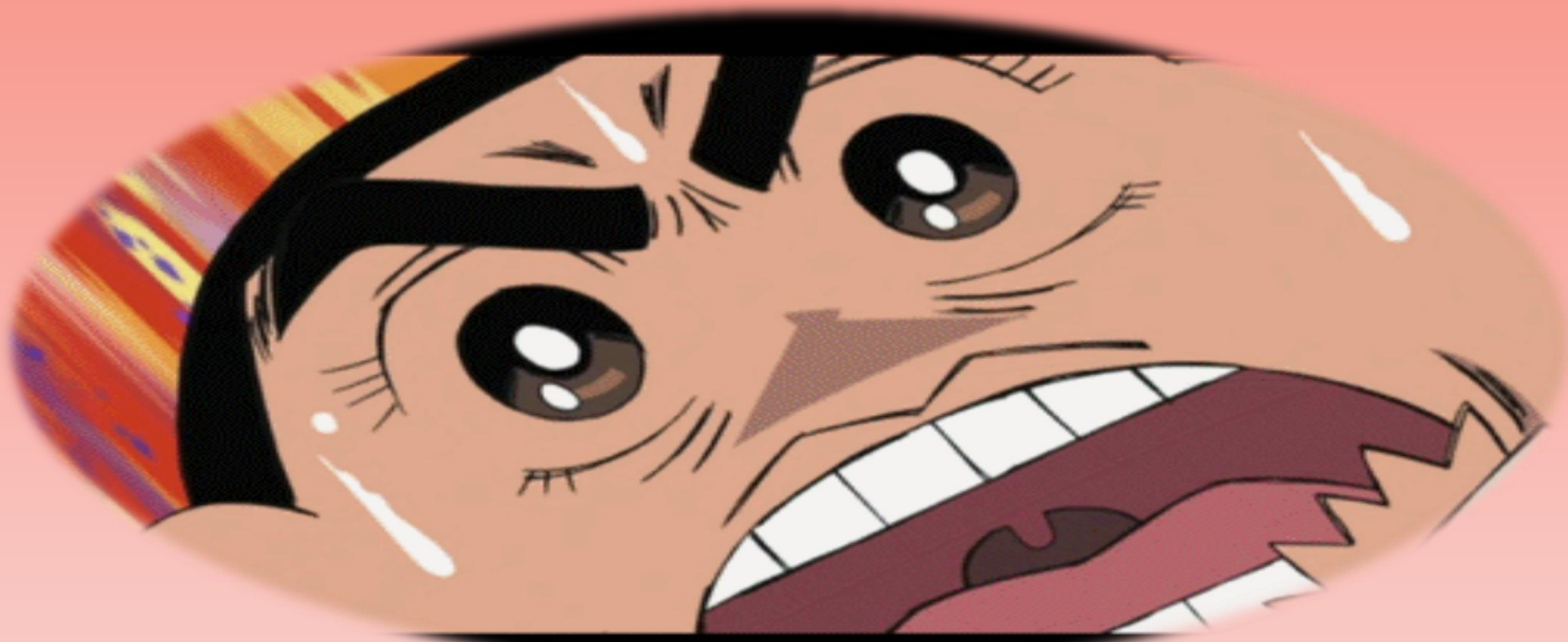
■ if문 실습 예제 2

- 확인창을 이용하여 [확인]버튼을 눌렀을 때에는 '수강 신청을 하였습니다.'
[취소]버튼을 눌렀을 때에는 '수강 신청을 하지 않았습니다.' 라고 출력하기



■ if문 실습 예제 2

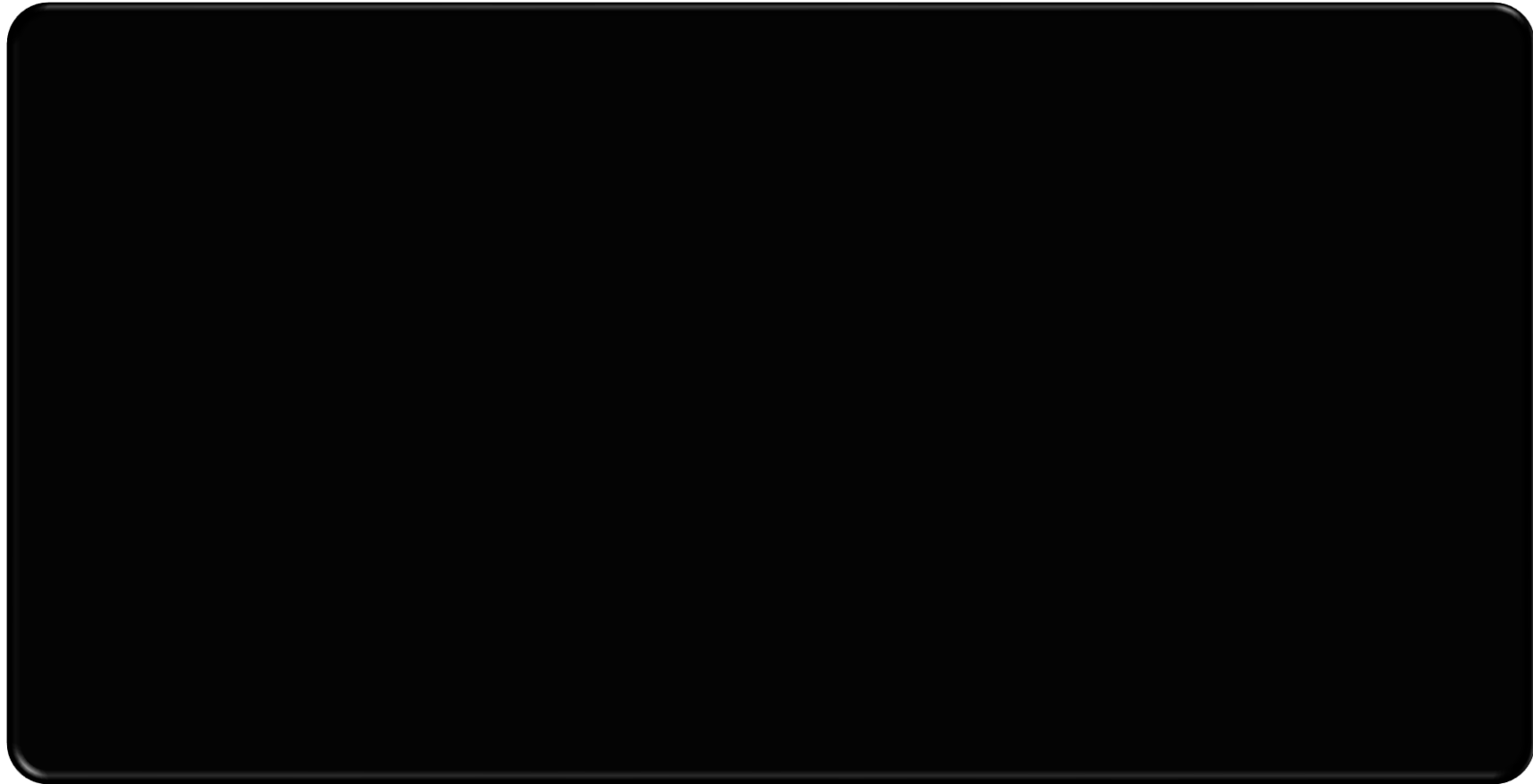
```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html>
3  <head>
4      <meta charset="utf-8">
5      <title>if 문 예제</title>
6  </head>
7  <body>
8      <script>
9          var a;
10         a = confirm("수강하겠습니까?");
11         if (a==true){
12             document.write("수강 신청을 하였습니다");
13         }else{
14             document.write("수강 신청을 하지 않았습니다.");
15         }
16     </script>
17 </body>
18 </html>
19
```



♣ 실습 예제 2는 나레이션이 생략되어 있습니다.
이 점 참조해 주세요^ㄹ



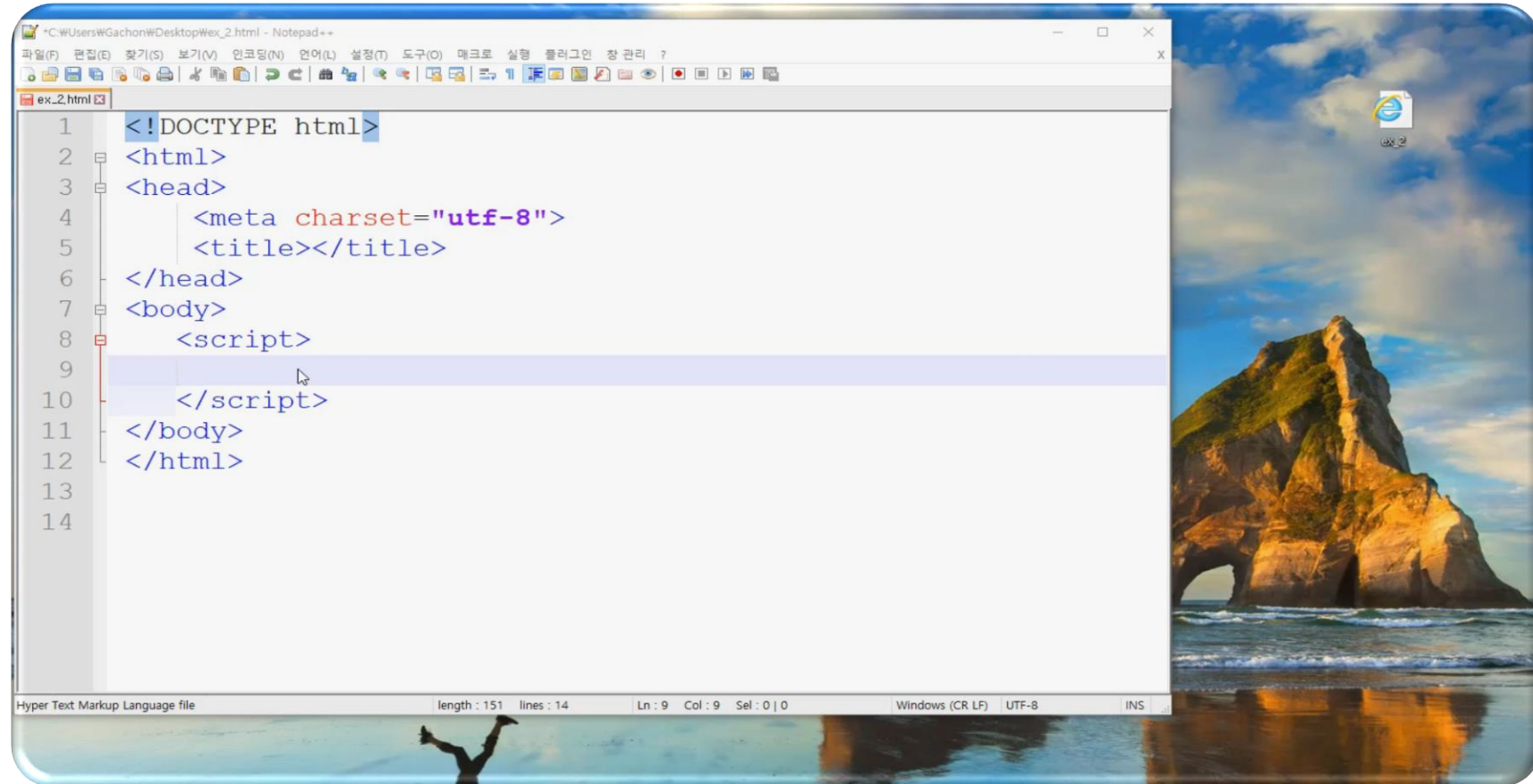
- if문 실습 예제 1~2



■ if 문 연습문제

- 1번) 나이를 입력 받아서 나이가 **20세 이상이면 '입장 가능', 아니면 '입장 불가'** 출력하기
- 2번) 영어 점수를 입력 받아서 **90점 이상이면 'A', 80점 이상이면 'B', 70점 이상이면 'C', 나머지 점수는 '재수강 하세요'** 라고 출력하기

■ if문 연습 문제 1~2



2. switch문

조건문인 switch문의 사용방법에 대하여 알아보겠습니다.

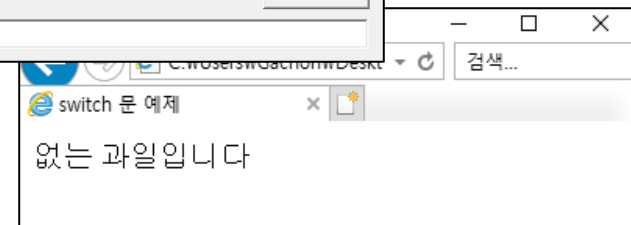
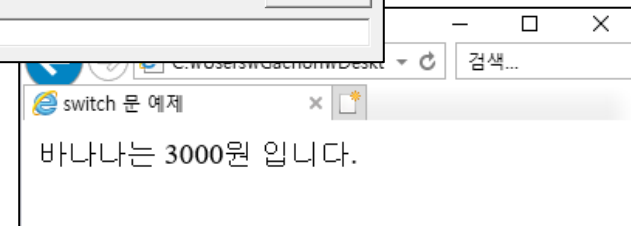
▪ switch문

- 수식(expression)에 정수형 이외의 타입도 사용할 수 있다.(문자열 형식의 값도 사용 가능)

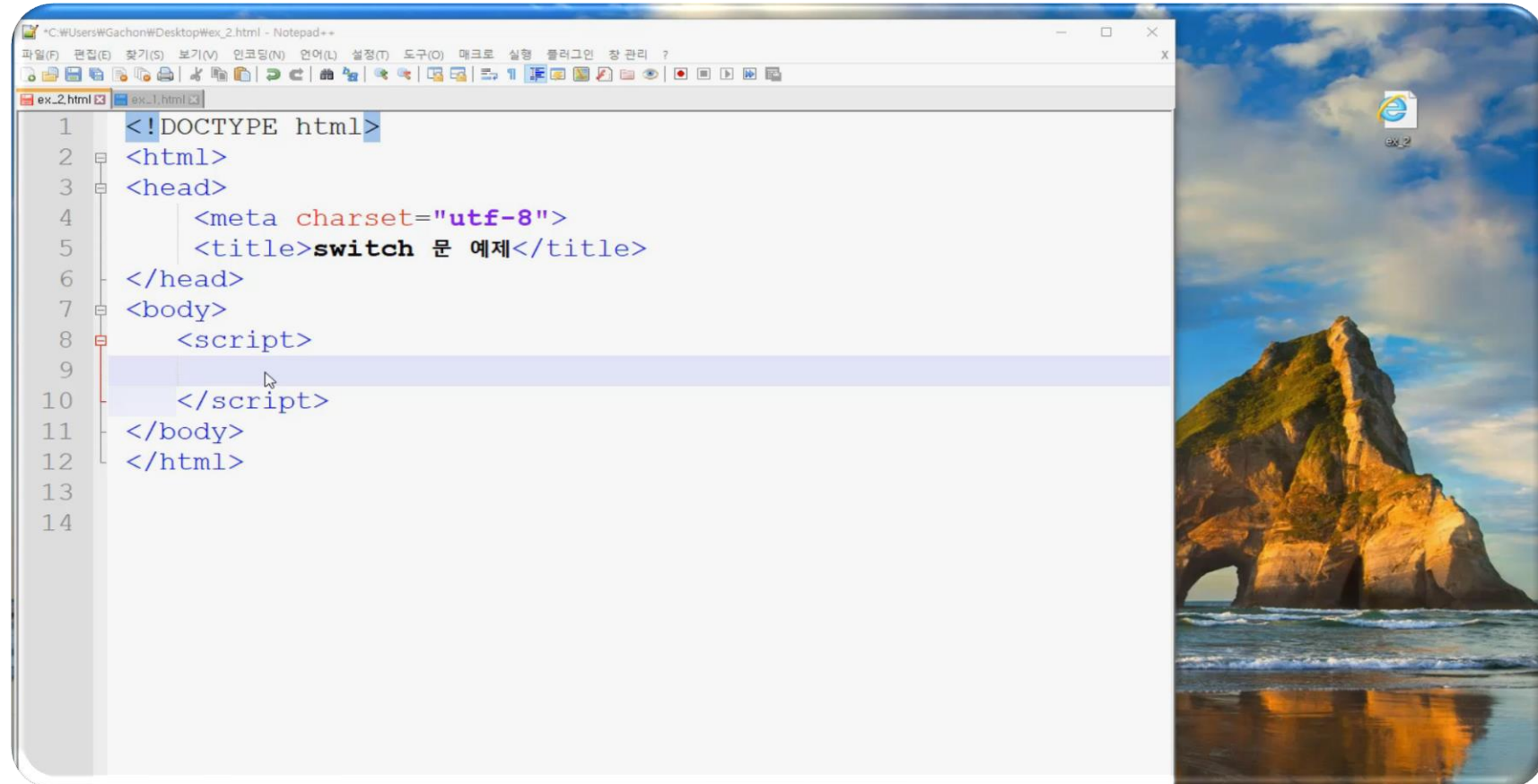
```
switch(수식)
  case value 1:
    // 수식 값이 value 1 일 때 실행될 문장;
    // break;
  case value 2:
    // 수식 값이 value 2 일 때 실행될 문장;
    // break;
  ...
default:
  // case 문에서 찾을 수 없을 때 실행될 문장;
```

switch문 실습 예제

```
8 <script>
9   var a;
10  a = prompt("좋아하는 과일을 입력하세요");
11  switch(a) {
12    case "오렌지":
13      document.write("오렌지는 1000원 입니다.");
14      break;
15    case "사과":
16      document.write("사과는 2000원 입니다.");
17      break;
18    case "바나나":
19      document.write("바나나는 3000원 입니다.");
20      break;
21    case "딸기":
22      document.write("딸기는 4000원 입니다.");
23      break;
24    default:
25      document.write("없는 과일입니다");
26  }
27 </script>
```

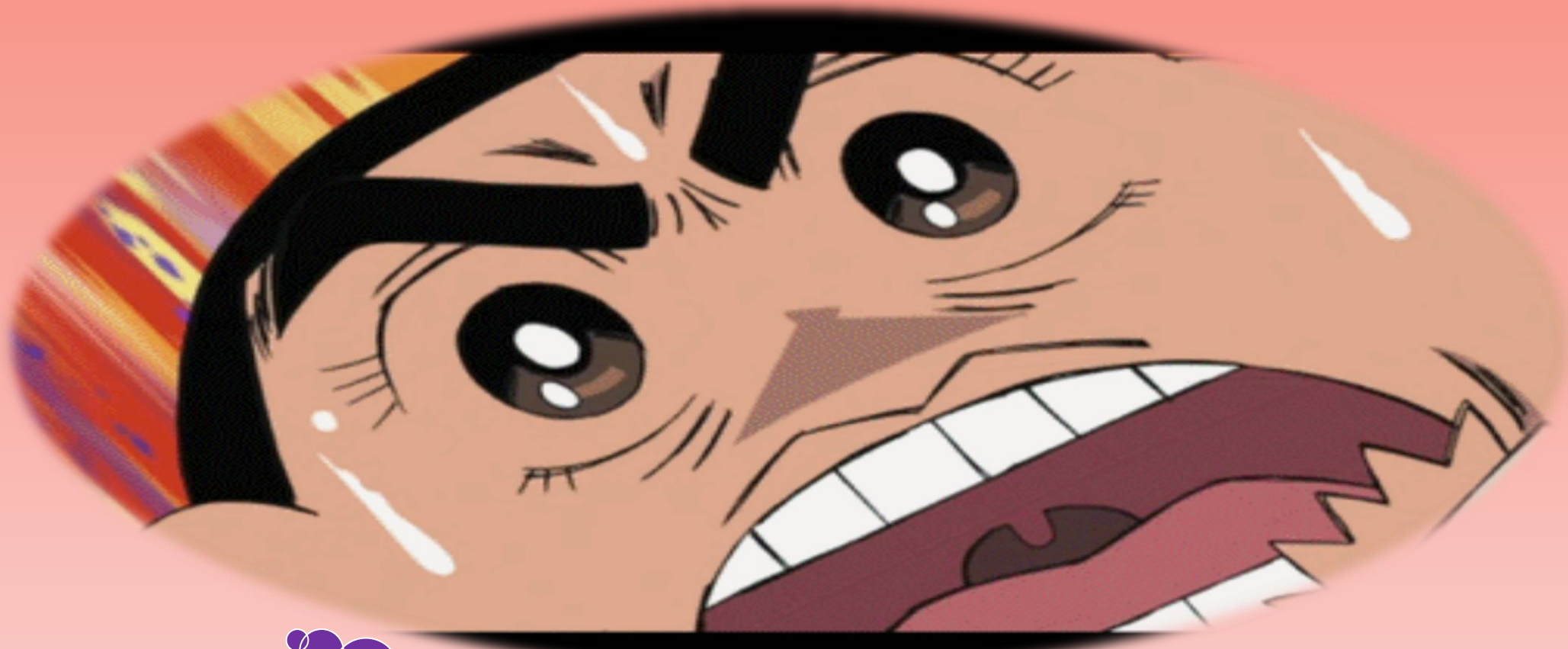


▪ switch문 실습 예제



- switch문 연습 문제

- 학년을 입력 받아서 1학년은 '301호', 2학년은 '302호', 3학년과 4학년은 '303호', 그 외에는 '경비실로 가세요' 라고 출력하기

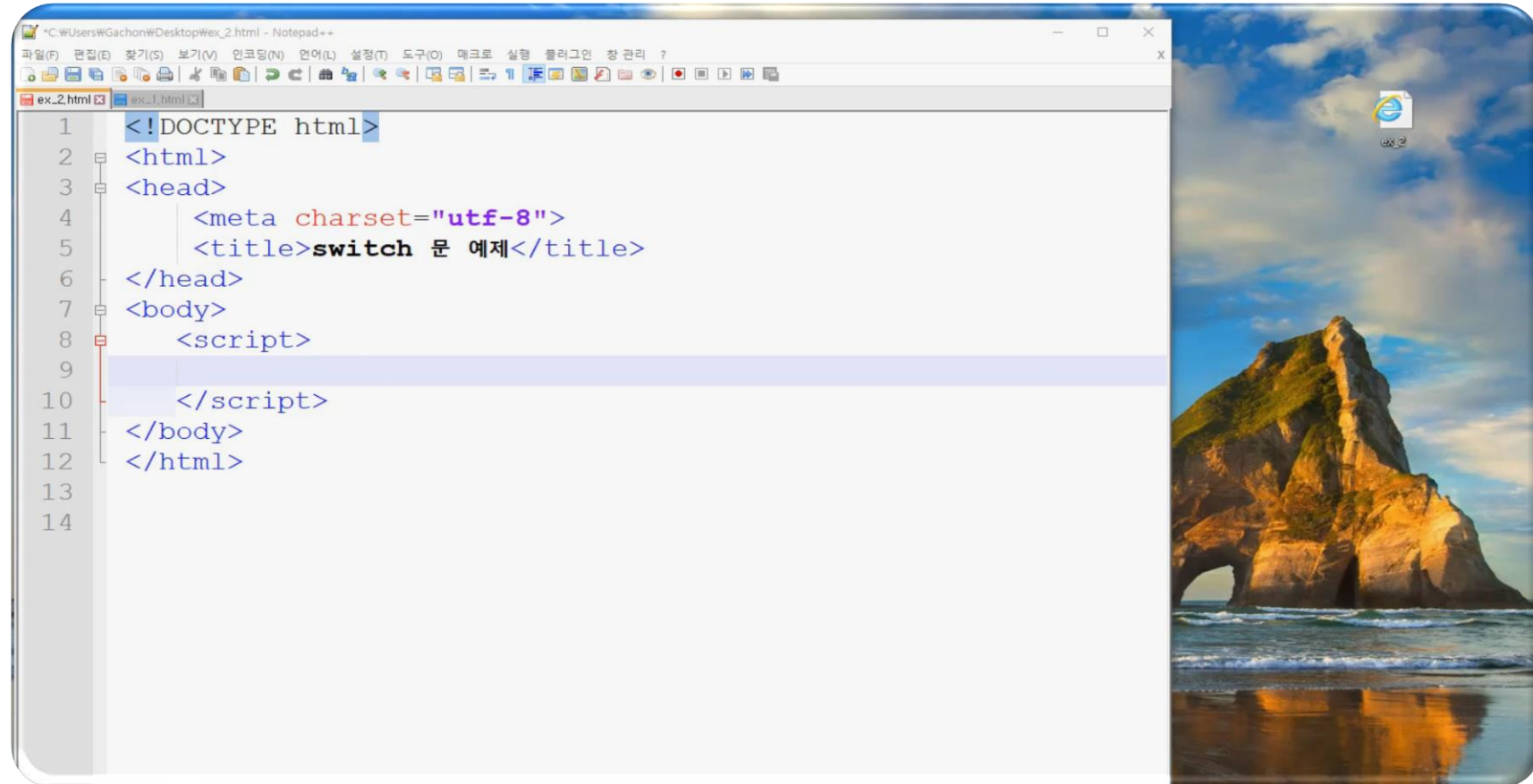


♣️ **switch**문 연습 문제는 나레이션이 생략되어
있습니다. 이 점 참조해 주세요^ㄹ

【▶ 앞으로 이와 같은 사항 참조 바랍니다^ㄹ】



▪ switch문 연습 문제



목차(part 2)

1. 반복문

2. 함수

1. 반복문

반복문의 종류와 사용법에 대하여 알아보시다.

■ 반복문

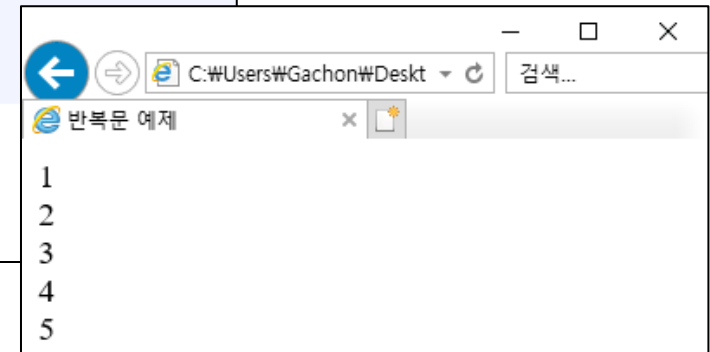
반복문	문법 형식
while	while (조건식) { // 조건식의 값이 true일 동안 반복해서 실행될 문장 }
for	for (초기화 문장; 조건식; 증감문) { // 조건식의 값이 true일 동안 반복해서 실행될 문장 }
do-while	do { // 조건식의 값이 true일 동안 반복해서 실행될 문장 } while (조건식)

■ for문 실습 예제

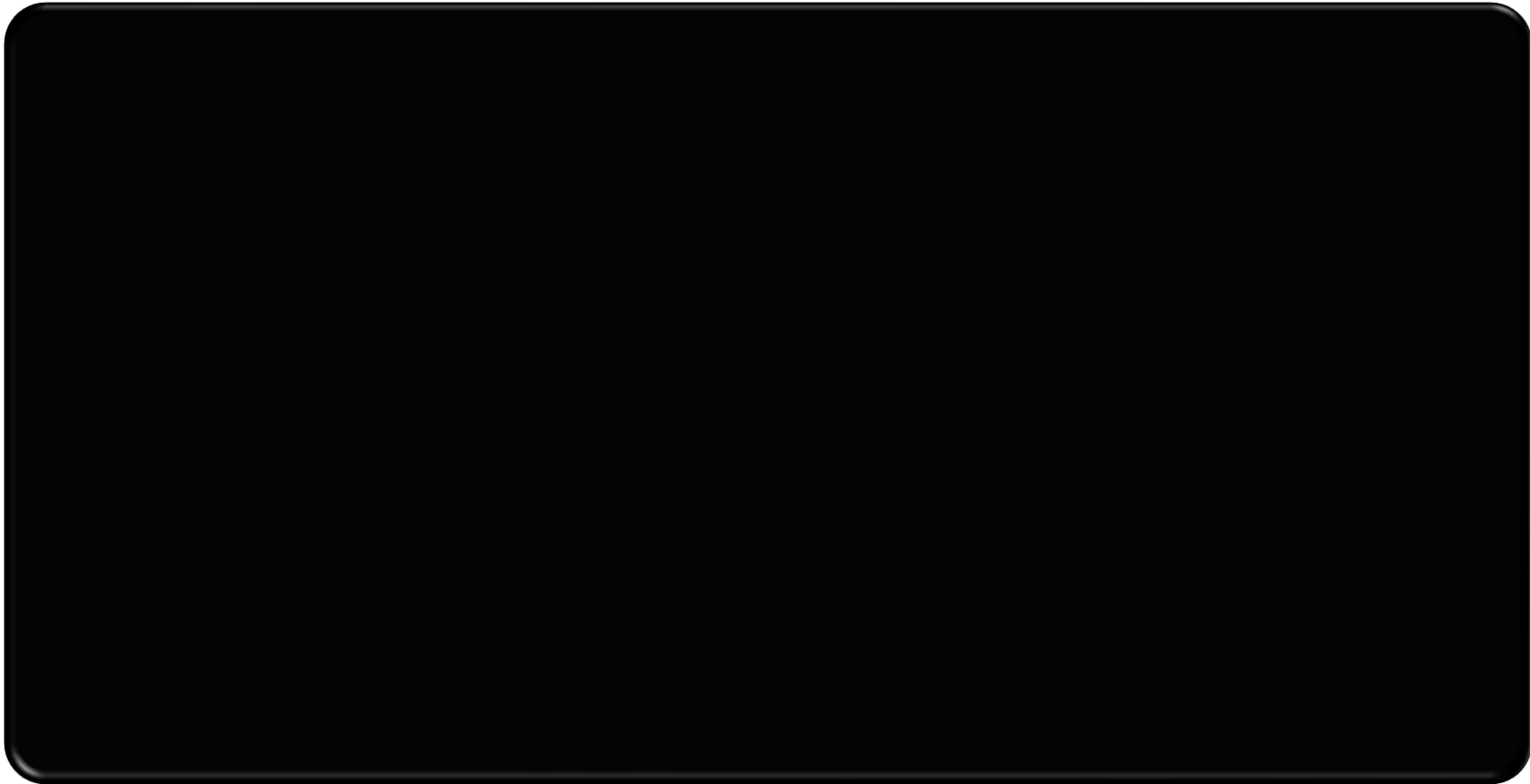
- 1부터 5까지 출력

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>반복문 예제</title>
6 </head>
7 <body>
8     <script>
9         var i;
10        for(i=1;i<=5;i++){
11            document.write(i+ "<br>");
12        }
13    </script>
14 </body>
15 </html>
```

▶ [강의 동영상 정정] 녹화하신 교수님께서 착각 →
"⟨br⟩"을 빼먹으심 → 이 점 참조하세요^^



- for문 실습 예제



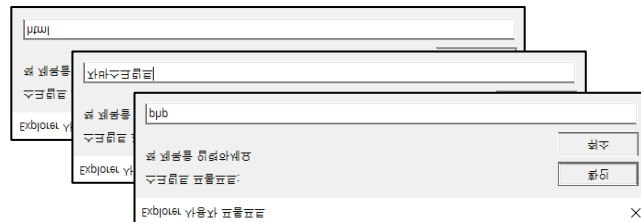
■ for문 연습 문제

- 책 주문 수량을 입력 받아서 그 횟수만큼 책 주문하기

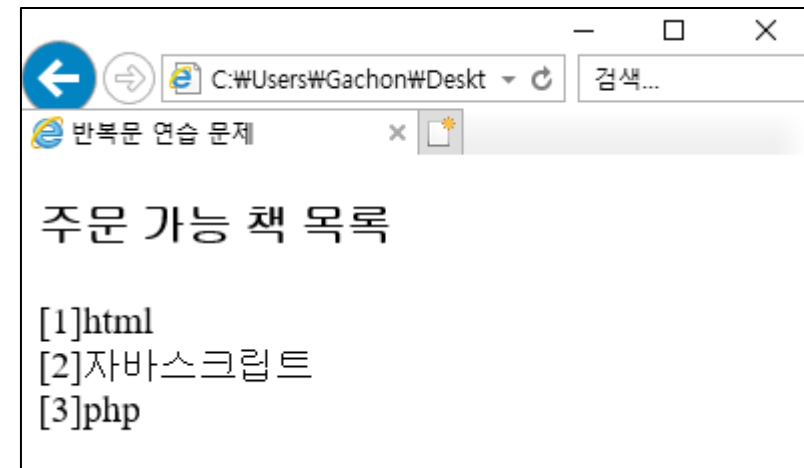
n까지 for문



① 수량 입력

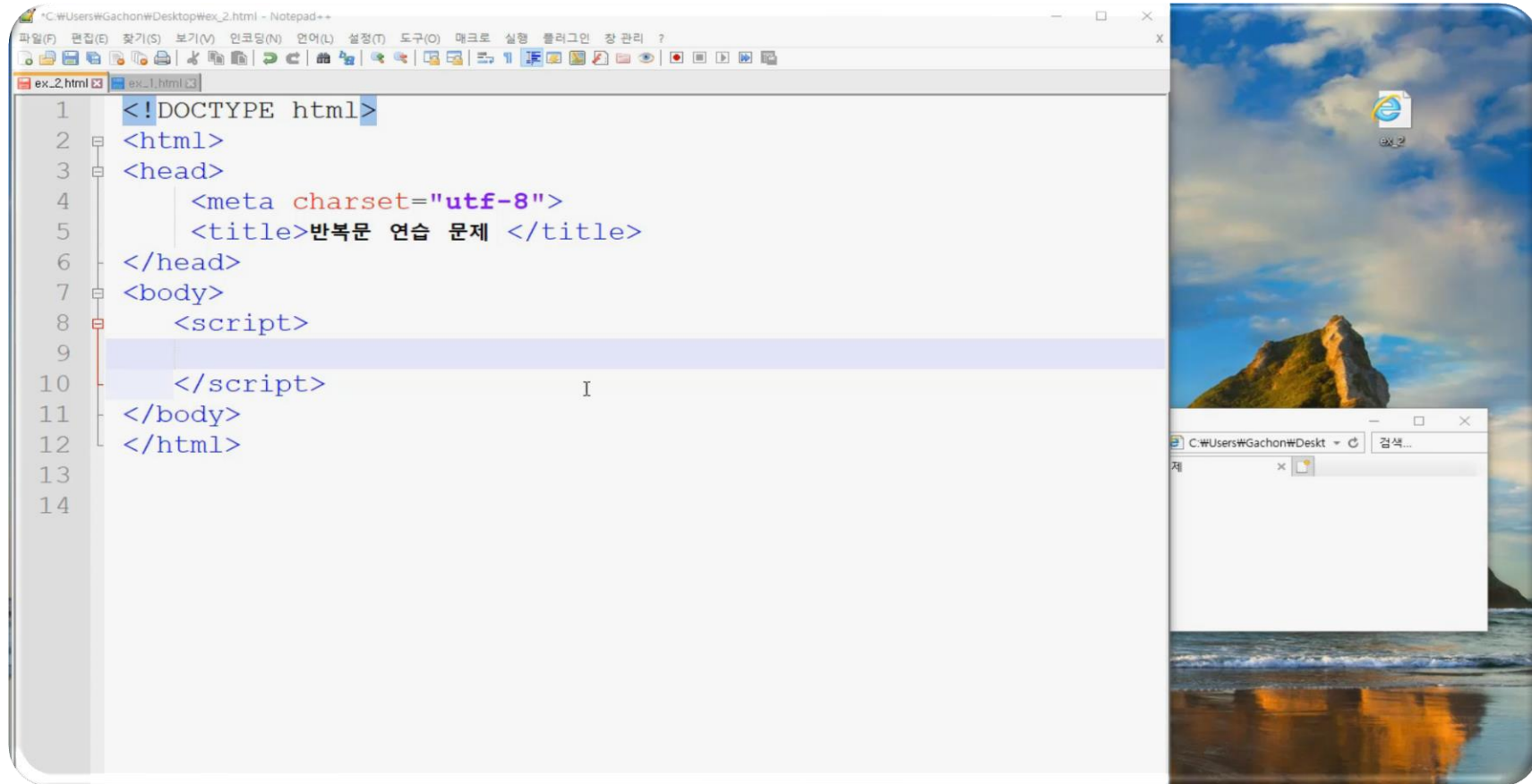


② 책 제목 입력



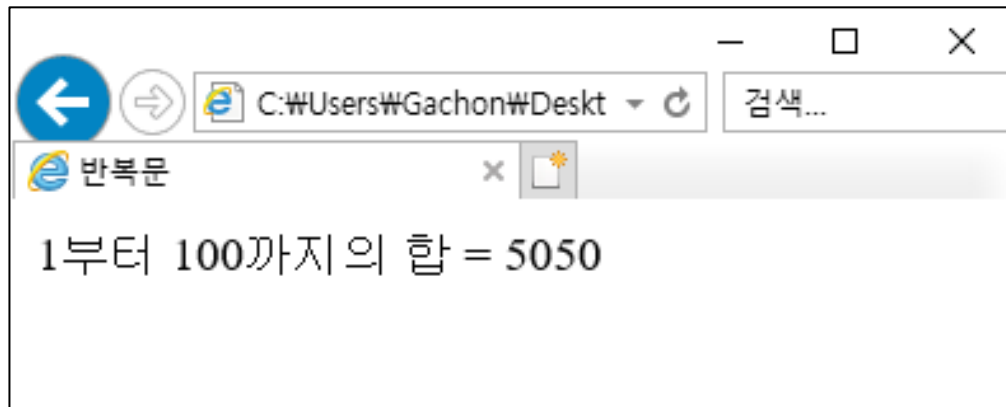
③ 결과화면

■ for문 연습 문제



▪ while문과 do ~ while문 실습 예제

- 다음 결과 화면은 1부터 100까지의 합을 구하는 예제이다.
- while문과 do ~ while문을 이용하여 작성해 보자.



■ while문과 do ~ while 실습 예제

while문

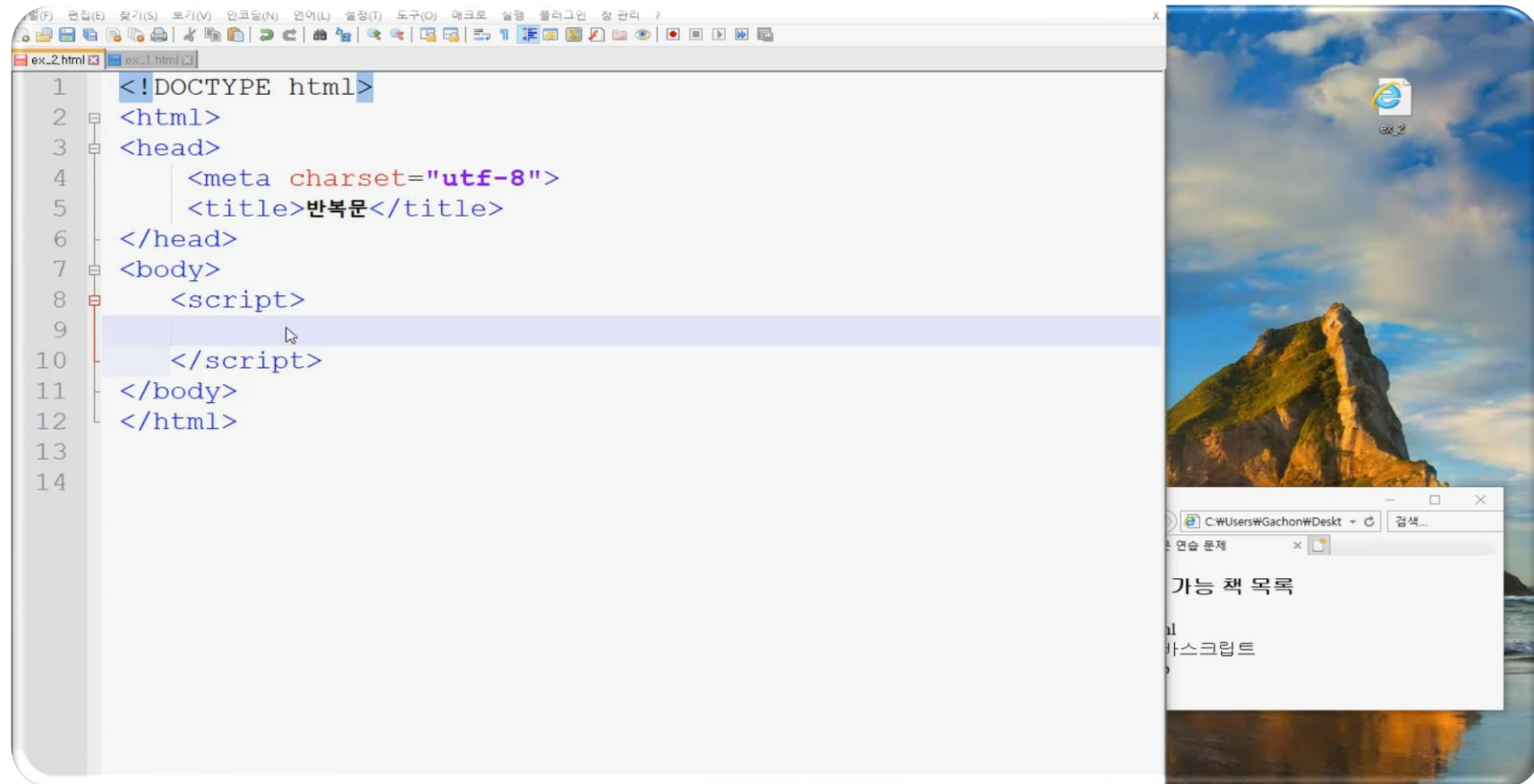
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>반복문</title>
6 </head>
7 <body>
8   <script>
9     var i=0, sum=0;
10
11     while(i<100){
12       i++;
13       sum = sum + i;
14     }
15
16     document.write("1부터 100까지의 합 = " + sum + "<br>");
17   </script>
18 </body>
19 </html>
```

do ~ while문

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4   <meta charset="utf-8">
5   <title>반복문</title>
6 </head>
7 <body>
8   <script>
9     var i=0, sum=0;
10
11     do{
12       i++;
13       sum = sum + i;
14     }while(i<100)
15
16     document.write("1부터 100까지의 합 = " + sum + "<br>");
17   </script>
18 </body>
19 </html>
```

반복문 – while 과 do~while

▪ while문과 do ~ while문 실습 예제



2. 함수

사용자 정의 함수에 대하여 알아보시다.

- 함수란? 계산식이나 명령들을 묶어서 정의해 놓은 것

함수 정의

```
fuction 함수명([매개변수])  
{  
    [실행문들]  
}
```

→ head, script

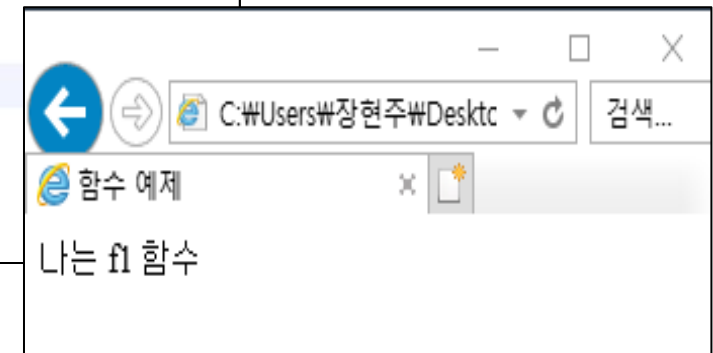
함수 호출

함수명([매개변수])

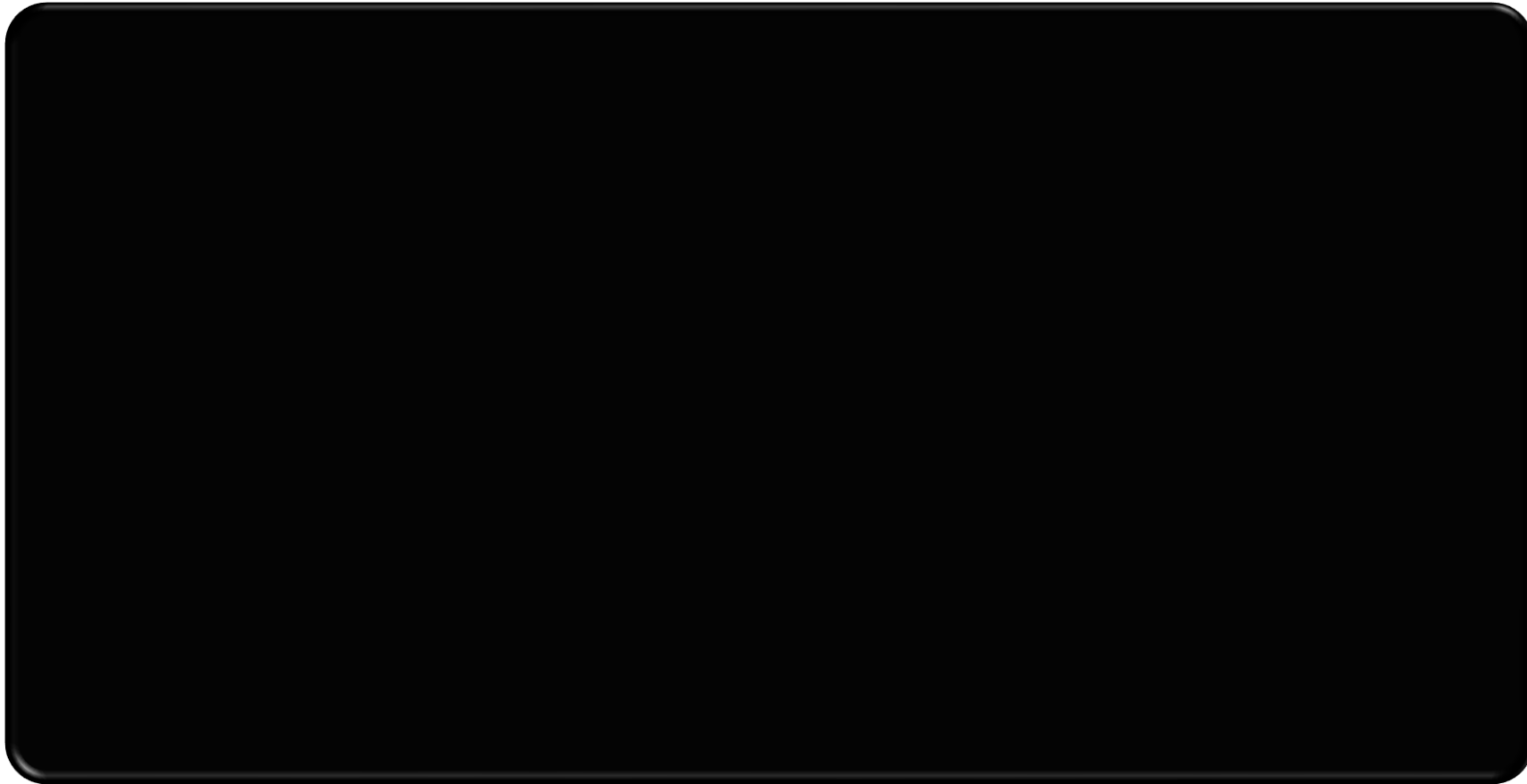
→ body, script

■ 함수 실습 예제 1

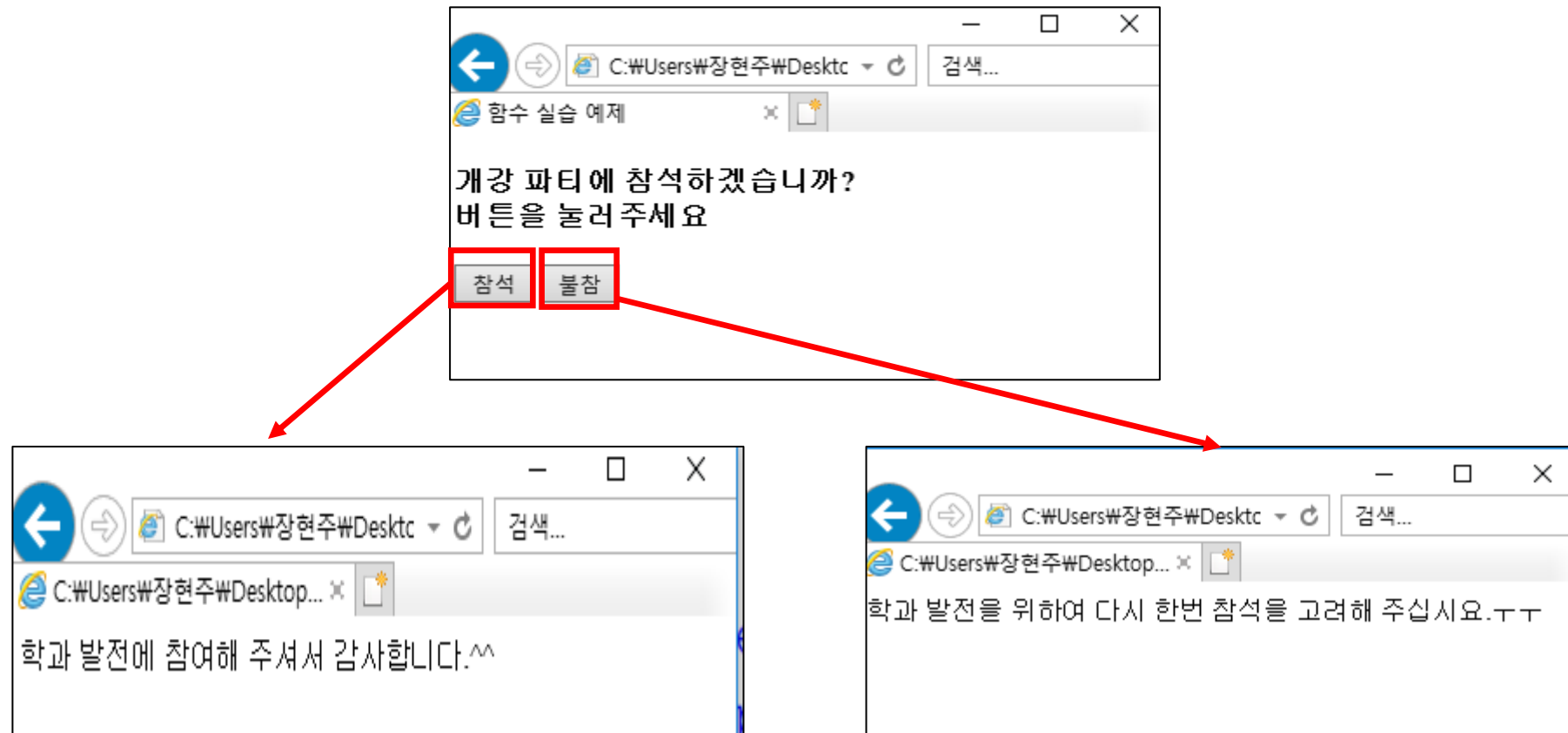
```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>함수 예제</title>
6     <script>
7         function f1 () {
8             document.write ("나는 f1 함수");
9         }
10    </script>
11 </head>
12 <body>
13     <script>
14         f1 ();
15     </script>
16 </body>
17 </html>
```



■ 함수 실습 예제 1



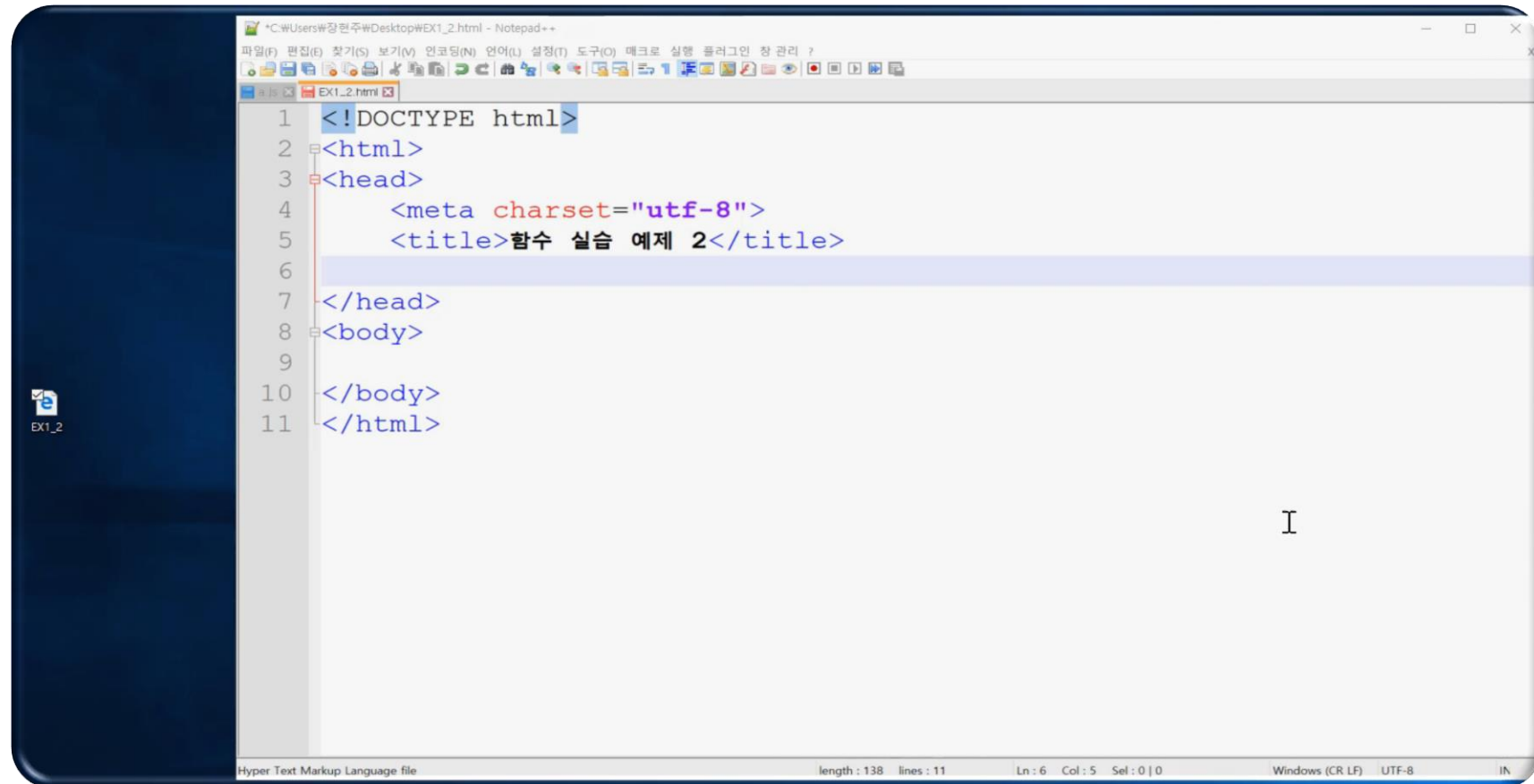
■ 함수 실습 예제 2



■ 함수 실습 예제 2

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>함수 실습 예제</title>
6     <script>
7         function f1 () {
8             document.write ("학과 발전에 참여해 주셔서 감사합니다.^^") ;
9         }
10        function f2 () {
11            document.write ("학과 발전을 위하여 다시 한번 참석을 고려해 주십시오.ㅜㅜ") ;
12        }
13    </script>
14 </head>
15 <body>
16     <h3> 개강 파티에 참석하겠습니까? <br>
17     버튼을 눌러주세요 </h3>
18     <input type="button" value="참석" onclick='f1 () '>
19     <input type="button" value="불참" onclick='f2 () '>
20 </body>
21 </html>
```

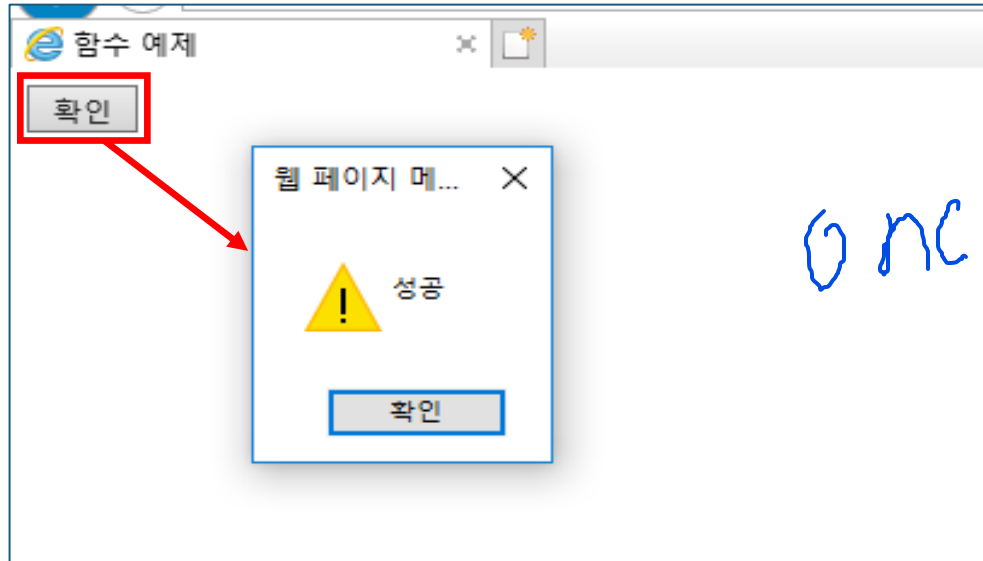
■ 함수 실습 예제 2



```
*C:\Users\유정현\ Desktop\EX1_2.html - Notepad++
파일(F) 편집(E) 찾기(S) 보기(V) 인코딩(N) 언어(L) 설정(T) 도구(O) 매크로 실행 플러그인 창 관리 ?
EX1_2.html
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3 <head>
4     <meta charset="utf-8">
5     <title>함수 실습 예제 2</title>
6
7 </head>
8 <body>
9
10 </body>
11 </html>
Hyper Text Markup Language file
length : 138 lines : 11 Ln : 6 Col : 5 Sel : 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 IN
```

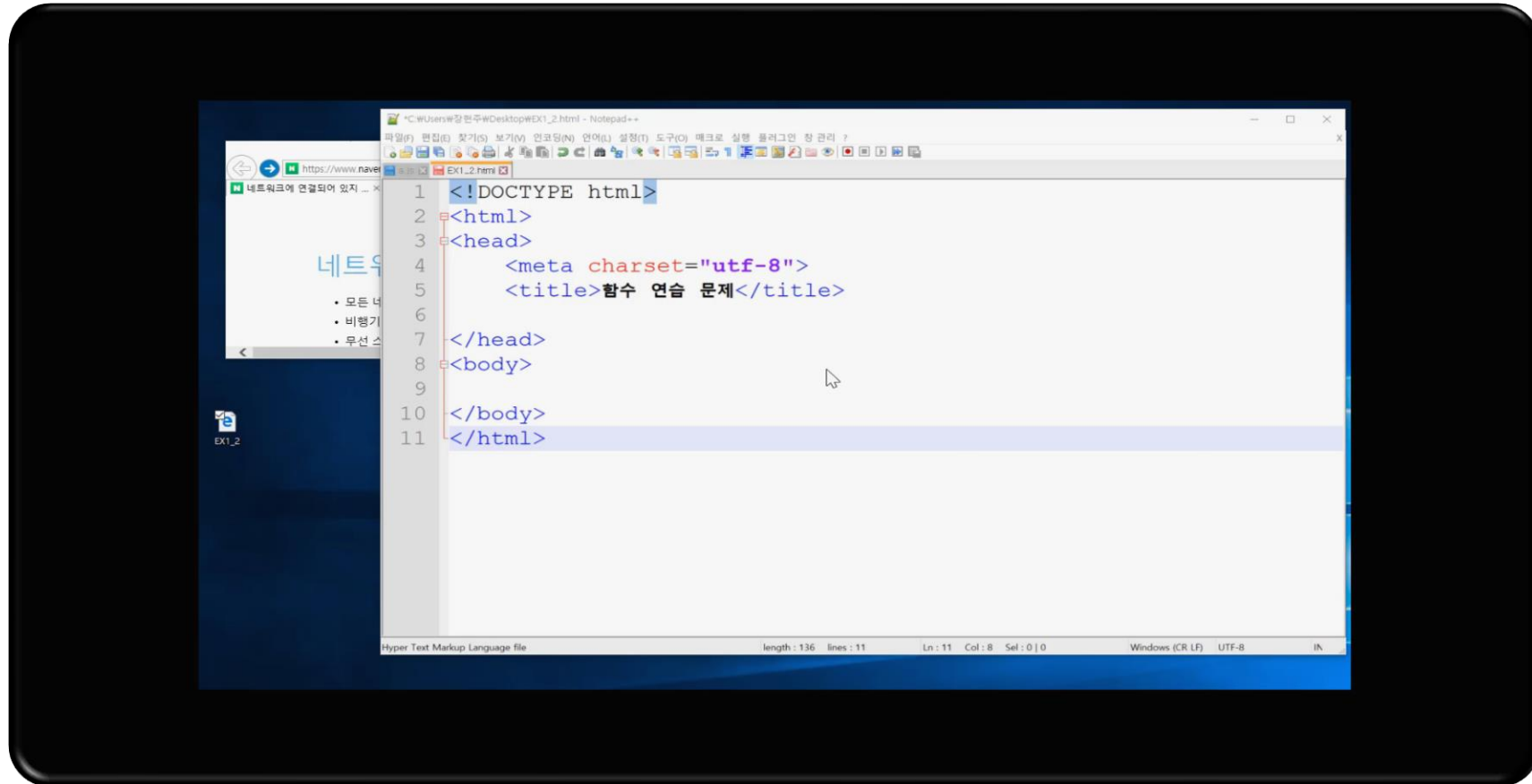
■ 함수 연습 문제

- 다음 결과 화면처럼 확인 버튼을 클릭하면 알림 창이 뜨도록 작성하여 봅시다.



`onclick="alert('성공');"`

■ 함수 연습 문제

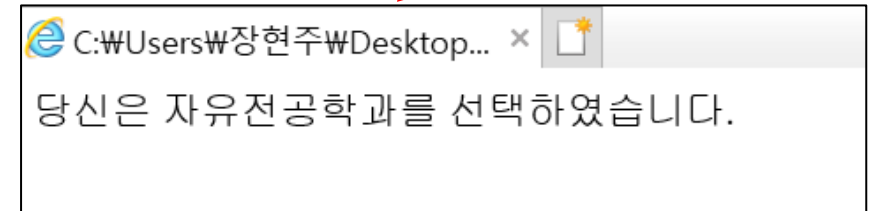
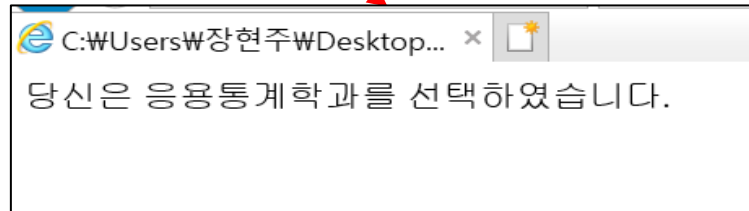
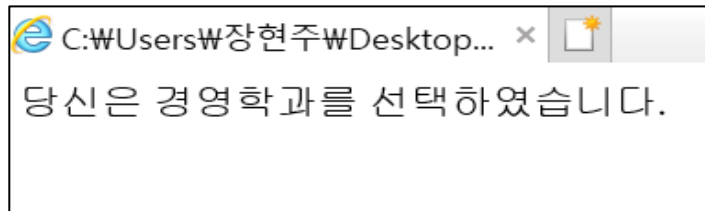
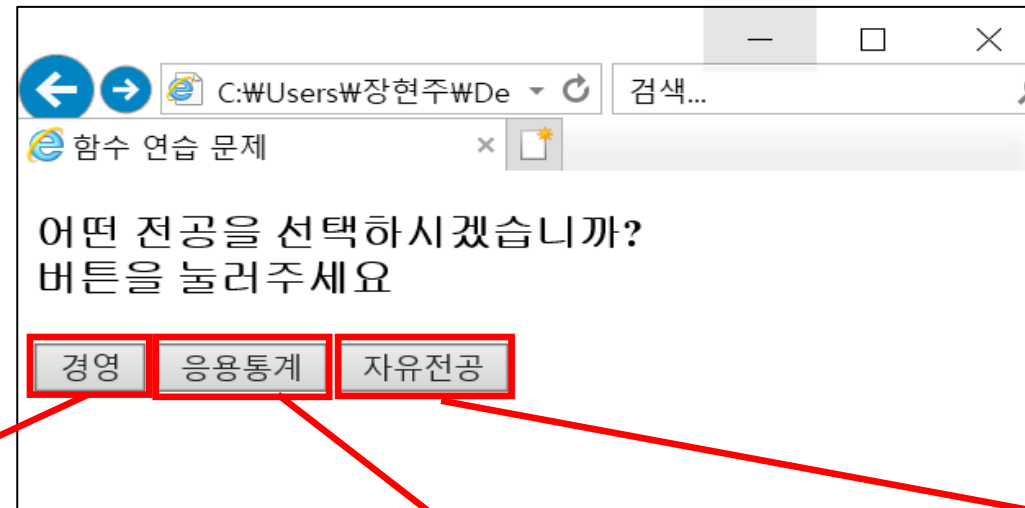


과제

[과제 제출] "과제"를 사이버 캠퍼스 "과제함"에 제출(업로드)

- 제출 파일명 : 학번_이름.html
- 제출 기간 : 강의동영상 시청마감(2주) 전날까지(◀사이버캠퍼스 과제함 우측 기간 참조)

- 다음 결과 화면처럼 각각의 확인 버튼을 클릭하면 해당하는 학과를 출력하기



감사합니다.