Quiz #1 예제1 소스에서 이벤트리스너와 이벤트핸들러는 각각 어느 부분일까요?

Quiz #2 예제1에서 transition이 없다면 어떤 결과가 나올까요?

Quiz #3 예제1의 아래 한 줄을 템플릿 리터럴 말고 일반 큰따 옴표 문자열로 표현하세요.

i.style.transform = `rotate(\${d}deg)`;



Quiz #4 예제1에서 자바스크립트 변수 d를 rotate함수 밖 말고 안에 선언했다면 어떤 결과가 나올까요?

- Quiz #5 예제1에서 자바스크립트 변수 d의 값을 출력하도록 소스를 수정하세요.
 - (1) 웹화면에 출력
 - (2) 콘솔 출력

5

Quiz #6 예제1에서 아래처럼 img태그의 onclick부분을 삭제해 도 동일한 결과가 나오도록 자바스크립트 1줄을 추가 하세요.

```
<img id="rotateImage" src="/static/photo1.jpg" onclick="rotate()">
        <script>
        const i = document.getElementById("rotateImage");
        let d = 0;
        function rotate() {
            d += 360; /* 회전각도*/
            i.style.transform = `rotate(${d}deg)`;
        }
        </script>
```

6

Quiz #7 예제1에서 d += 360; 대신에 d -= 360; 을 하면 어떤 결과가 나올까요?

Quiz #8 예제2에서 아래 2라인을 삭제하고 자바스크립트 밖에 서 함수를 호출하도록 소스를 변경하세요.

```
<img id="rotateImage" src="/static/photo2.jpg">
  <script>
  let i = document.getElementById("rotateImage");
  i.onmouseover=small;
  i.onmouseout=back;

function small() {    i.style.transform = "scale(0.2, 0.2)";  }
  function back() {    i.style.transform = "scale(1, 1)";  }
  </script>
```

8

Quiz #9 예제2를 복사해서 예제2변형.html을 만든 후 코드를 추가하세요.

→ 그림에 마우스를 손가락으로 누른 채 있으면 그림이 두 배로 커지고, 마우스에서 손을 떼면 크기가 원래대로 돌아가도록 수정하세요. (기존에 있던 이벤트도 삭제하지 말고 그대로 유지)

Quiz #10 예제3의 style에서 linear가 있고 없고의 차이는?

#followMouse { transition: transform 1s linear; }

Quiz #11 예제3에서 아래 1라인을 삭제하고 자바스크립트 밖에 서 함수를 호출하도록 소스를 변경하세요.

```
<div id="sky"> <img id="followMouse" src="/static/photo3.png"> </div>
 <script>
  const i = document.getElementById("followMouse");
  const d = document.getElementById("sky");
 d.onmousemove - updatelmage;
  function updateImage(event) {
   const X = event.clientX;
   const Y = event.clientY;
   i.style.transform = `translate(${X}px, ${Y}px)`;
 </script>
```

11

Quiz #12 예제3의 아래 한 줄을 템플릿 리터럴 말고 일반 큰따 옴표 문자열로 표현하세요.

i.style.transform = `translate(\${X}px, \${Y}px)`;



Quiz #13 예제3에서 마우스 위치가 그림의 시작지점(좌측상단)을 맞춥니다. 그림의 중간부분에 마우스 위치를 맞추기 위해 아래 코드의 일부를 수정하세요.

```
const X = event.clientX;
const Y = event.clientY;
i.style.transform = `translate(${X}px, ${Y}px)`;
```

Quiz #14 예제3을 복사해서 예제3변형.html을 만든 후 코드를 추가하세요. →

그림을 더블클릭할 때마다 그림이 photo3 및 photo6으로 바뀜 (기존에 있던 이벤트도 그대로 유지)

[힌트1] console.log(i.src); 해보세요.

[힌트2] let str="i am a student"; 일 때 str.includes('stu')은 true입니다.

[힌트3] str = str.replace(student, teacher); 하면 str은 "i am a teacher"가 됩니다.

- Quiz #15 앞 문제에서 만든 예제3변형.html을 조금 더 수정하 세요. →
 - (1) 마우스를 움직이면 따라오는 애니메이션 개념 말고, 마우스 움직일 때마다 동시에 움직이도록 코드를 수정하세요.
 - (2) 클릭하면 90도씩 회전하도록 코드를 추가하세요.
 - (3) 더블클릭하면 클릭이벤트도 동시 발생합니다. (즉, 그림 바뀌면서 회전도 함) 더블클릭했을 때는 더블클릭이벤트만 발생하고 클릭이벤트는 발생하지 않도록 코드를 추가하세요. (즉, 그림만 바뀌고 회전은 하지 않도록)

Quiz #16 예제3에서 매개변수 event를 다른 이름으로 바꾸면 어떻게 될까요?

```
<div id="sky"> <img id="followMouse" src="/static/photo3.png"> </div>
<script>
 const i = document.getElementById("followMouse");
 const d = document.getElementById("sky");
 d.onmousemove = updateImage;
 function updateImage(e) {
   const X = e.clientX;
   const Y = e.clientY;
   i.style.transform = `translate(${X}px, ${Y}px)`;
</script>
```

16

Quiz #17 아래 소스에서 함수 2개는 그대로 두고 그림을 클릭했을 때 두 함수가 모두 호출되도록 소스를 수정하세요. → 객체변수.addEventListener 호출

```
<!DOCTYPE html><html><head>
 <meta charset="UTF-8"> <title>복수 이벤트</title>
 <style>
   #sky { width:800px; height: 400px; background:cyan; }
   #aircraft { transition: transform 1s linear; position:absolute; }
 </style>
</head><body>
 <div id="sky"> <img id="aircraft" src="/static/photo3.png"> </div>
 <script>
   const i = document.getElementById("aircraft");
   i.style.left = "300px"; i.style.top = "150px"; let kak = 0;
   i.onclick = showImagePopup;
   i.onclick = rotateImage;
   function showImagePopup(){ alert('비행기를 클릭하셨습니다.'); }
   function rotateImage() {
       kak -= 90; i.style.transform = `rotate(${kak}deg)`;
 </script>
</body></html>
```

Quiz #18 예제4 소스를 수정하세요

- (1) 버블링 말고 캡쳐링 전파 방식으로 바꿔보세요. (세 번째 인자 true)
- (2) 부모 자식 모두 버블링과 캡쳐링 둘 다 구현 후 실행시켜보세요. 팝업창 순서는?
- (3) function 이라는 키워드를 사용하지 않고 함수를 표현한다면?

Quiz #19 예제4에서 어느 순간에 이벤트가 더이상 전파되지 않고 멈추도록 하려면? → 이벤트변수.stopPropagation(); 호출

Quiz #20 예제3에서는 event객체에 있는 clientY를 사용하였고, 예제5에서는 event객체에 있는 deltaY를 사용하였습니다. 두 Y값의 차이는 무엇일까요?

Quiz #21 예제5에서 addEventListener 안에서 사용자정의함수를 호출하도록 소스를 구현했는데 오류가 있습니다. 오류의 원인은 무엇일까요?

```
<script>
  const i = document.getElementById("largerImage");
  document.addEventListener('wheel', changeImage(e));
  function changelmage(e) {
   if (e.deltaY < 0) {
     i.width *= 1.1;
     i.height *= 1.1;
   } else {
     i.width /= 1.1;
    i.height /= 1.1;
 </script>
```

Quiz #22 페이지가 load할 때 photo6.png가 한 바퀴 도는 q22.html을 완성 하세요. - addEventListener 안에서 화살표 함수 사용

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
 <meta charset="UTF-8"> <title>q22</title>
 <style>
   body { text-align: center; }
   /* 여기 1줄 */
 </style>
</head>
<body>
 <h4>페이지 로딩</h4>
 <img id="loadinglmage" src="/static/photo6.png">
 <script>
   /* 여기 2~4라인 */
 </script>
</body>
</html>
```

페이지 로딩



Quiz #23 예제6에서 focus 이벤트 대신 click 이벤트로 하면 어떤 차이가 있을까요?

Quiz #24 예제7에서 아래와 같이 CSS를 별도 파일에도 넣고 style 태그에도 넣었습니다. 굳이 두 가지 방법을 다 사용하는 이유는 무엇일까요?

Quiz #25 예제7에서 <label for="messageBox">입력하세요:</label> 처럼 라벨 태그가 있는 경우와, label 시작태그 끝태그를 제거하고 그냥 입력하세요: 라는 글자만 있는 경우의 차이는?

Quiz #26 예제7에서 e.preventDefault(); 가 있는 경우와 없는 경우의 차이는?

Quiz #27 0장 확인문제 29번에서 div 에 텍스트 표현하기 위해서 innerHTML을 사용했습니다.

그런데 예제7에서는 innerText를 사용했습니다. innerHTML과 innerText의 차이는 무엇일까요?

Quiz #99 문제는 조금 더 추가됩니다.