

게임을 만들어 보아요 ~

HTML 기본 구조

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">
  <head>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/p5.js/1.4.0/p5.js"></script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/p5.js/1.4.0/addons/p5.sound.min.js"></script>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body>
    <script src="sketch.js"></script>
  </body>
</html>
```

HTML 기본 구조

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html lang="en">
```

```
<head>
```

```
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/p5.js/1.4.0/p5.js"></script>
```

```
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/p5.js/1.4.0/addons/p5.sound.min.js"></script>
```

```
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
```

```
<meta charset="utf-8" />
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<script src="sketch.js"></script>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

DOM

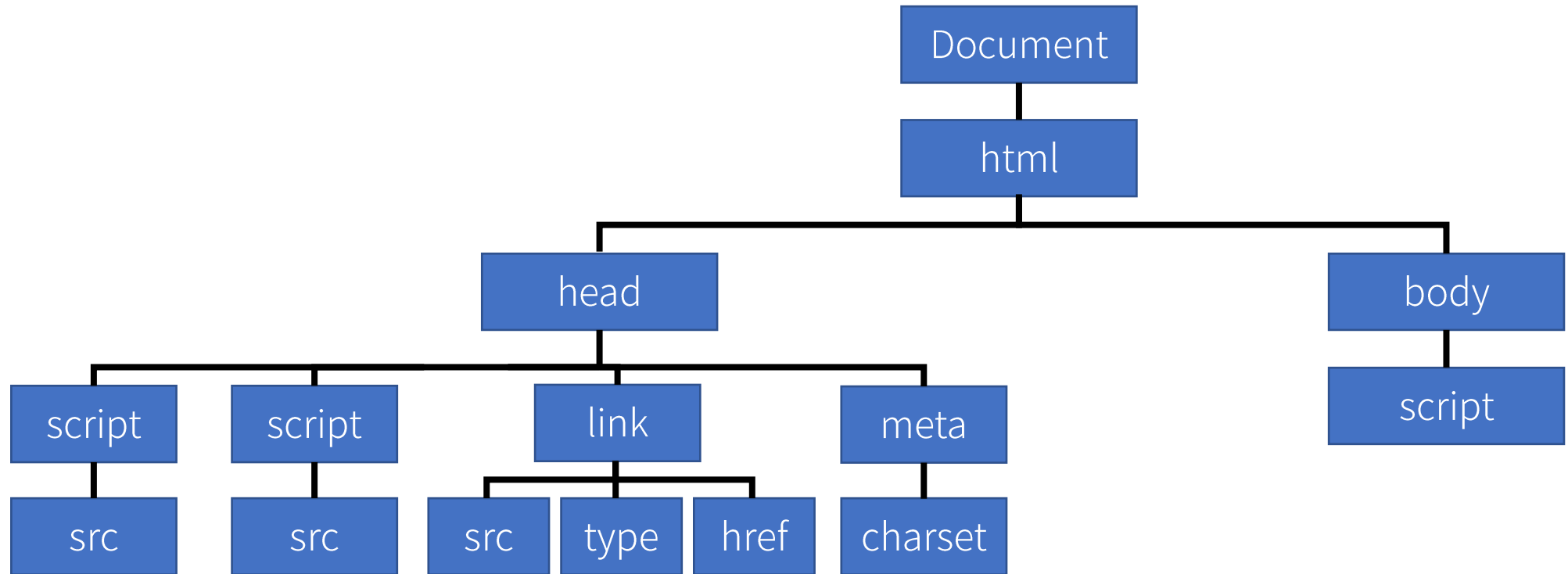
- Document Object Model
 - HTML 요소
 - HTML 요소의 특성
 - HTML 요소의 메소드
 - HTML 요소가 반응할 이벤트

태그 렌더 → DOM 변환!

DOM tree

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/p5.js/1.4.0/p5.js"></script>
    <script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/p5.js/1.4.0/addons/p5.sound.min.js"></script>
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
    <meta charset="utf-8" />
  </head>
  <body>
    <script src="sketch.js"></script>
  </body>
</html>
```

DOM tree



트리를 만들어 보아요!

```
<!DOCTYPE html>

<html>

  <body>

    <h2>JavaScript addEventListener()</h2>

    <p>This example uses the addEventListener() method to attach a click event to a button.</p>

    <button id="myBtn">Try it</button>

    <p id="demo"></p>

    <script>

      document.getElementById("myBtn").addEventListener("click", displayDate);

      function displayDate() {

        document.getElementById("demo").innerHTML = Date();

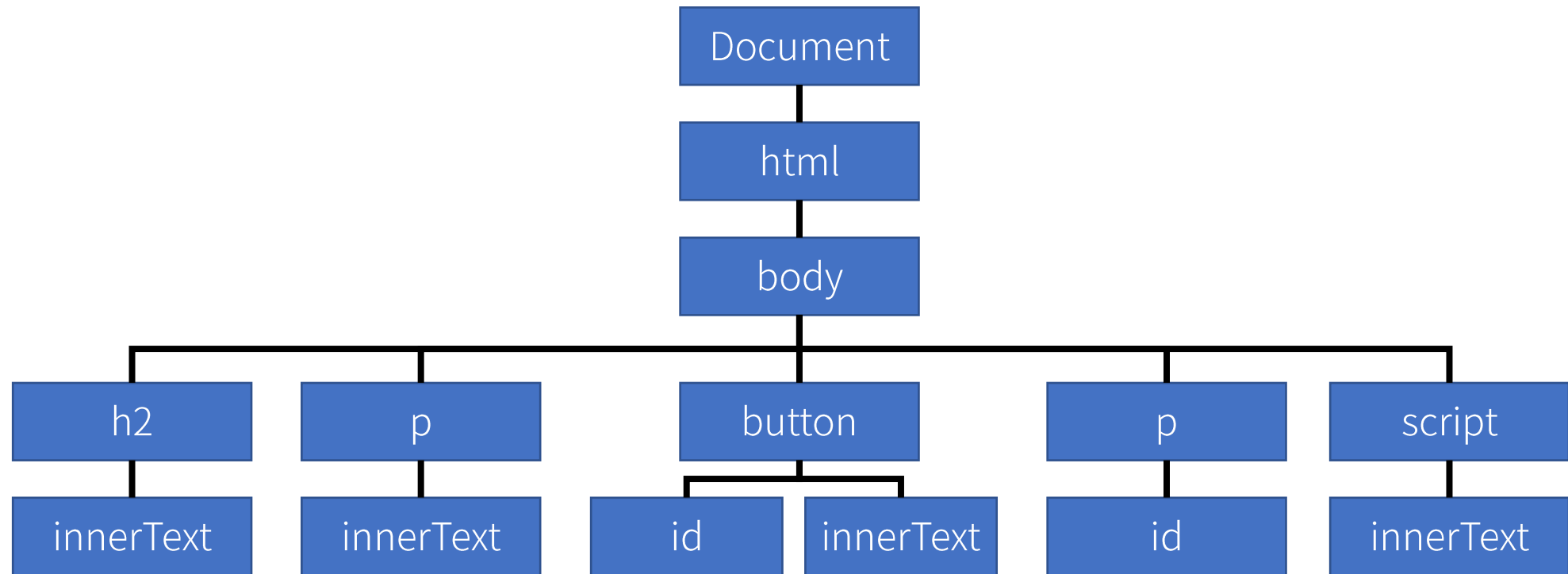
      }

    </script>

  </body>

</html>
```

트리를 만들어 보아요!



HTML event

`element.addEventListener("click", functionName);`

mouseover

mouseout

mousedown

mouseup

...

Or

Add event `onclick` = *JSCode*

onmouseover

onmouseout

onmousedown

onmouseup

...

[목록 링크](#)

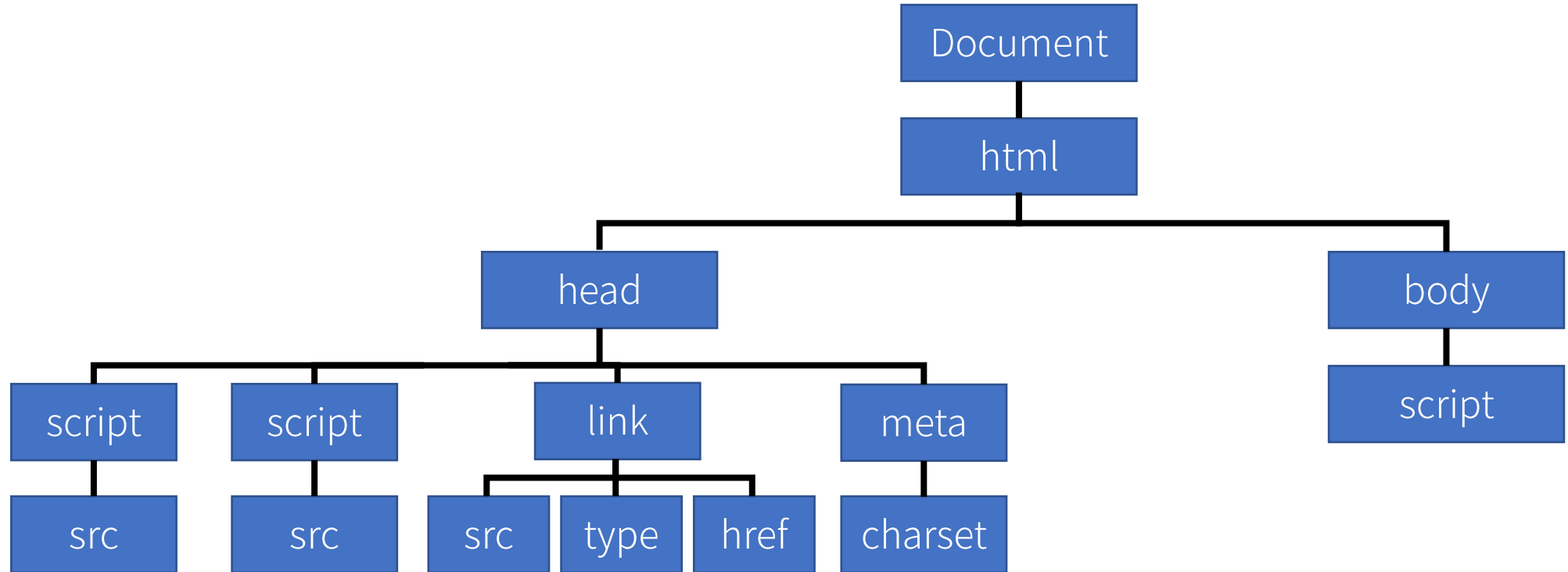
Math 표준 내장 객체

- `Math.random()` → 0~1사이의 유리수를 랜덤으로 생성
- `Math.round(x)` → 숫자 x를 반올림한 정수를 반환
- 정수 0~n개까지의 수 중 아무거나 랜덤으로 반환하려면 어떻게 함수를 만들면 좋을까?
- [Math 표준 내장 객체의 property&method 목록](#)

오늘의 행운 숫자를 알려줘!

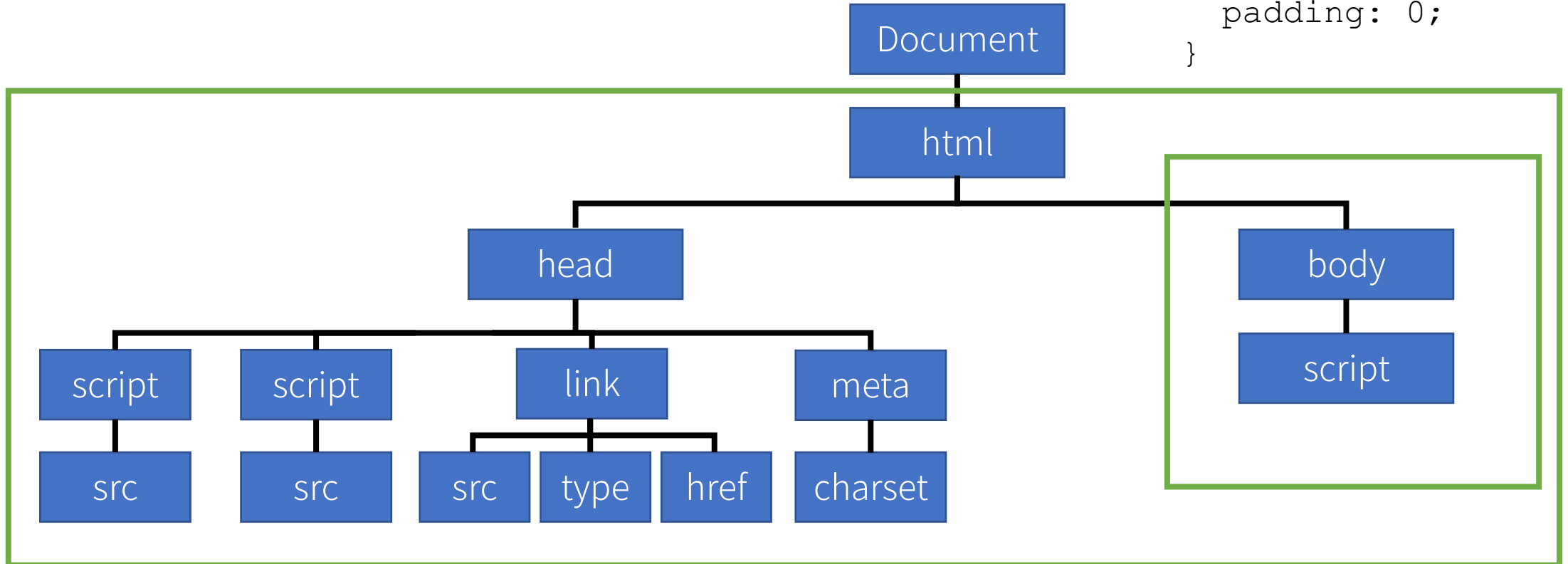
- 사용자가 버튼을 클릭 시 0~100의 정수 중 하나를 반환해 주세요!

Cascading Style Sheet (CSS)



Cascading Style Sheet (CSS)

```
html, body {  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
}
```



Cascading Style Sheet (CSS)

```
object:action{  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
  background-color: #fff;  
  color: green;  
  ...  
}
```

select every corresponding objects
when “action” event occurred

```
.object:action{  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
  background-color: #fff;  
  color: green;  
  ...  
}
```

select every objects
which class name is “object”
when “action” event occurred

```
#object:action{  
  margin: 0;  
  padding: 0;  
  background-color: #fff;  
  color: green;  
  ...  
}
```

select every objects
which id name is “object”
when “action” event occurred

To do : 반응형 가위바위보!

- 사용자가 가위, 바위, 보 중 하나를 누를 수 있게 해 주세요!
- 각 버튼은 마우스 click시 배경 색을 바꾸게 해주세요!
- 사용자가 이길 확률은 33.3%에서 시작해서, 사용자가 질 때마다 이길 확률을 5%씩 올리고, 사용자가 이길 때 마다 이길 확률을 5%씩 낮춰주세요!
- 이기거나, 지거나, 비겼을 때 서로 다른 이미지를 띄워 주세요!
- 총 10판 후, 최종 결과와 판 당 이길 확률을 띄워주세요!