

## [과제] 숫자 야구 게임 (숫자 맞추기 게임)

숫자 야구 게임은 컴퓨터가 만든 3개의 숫자를 사용자가 범위를 좁혀가면서 맞추는 게임입니다. 정답의 조건과, 컴퓨터가 제공하는 힌트는 아래와 같습니다.

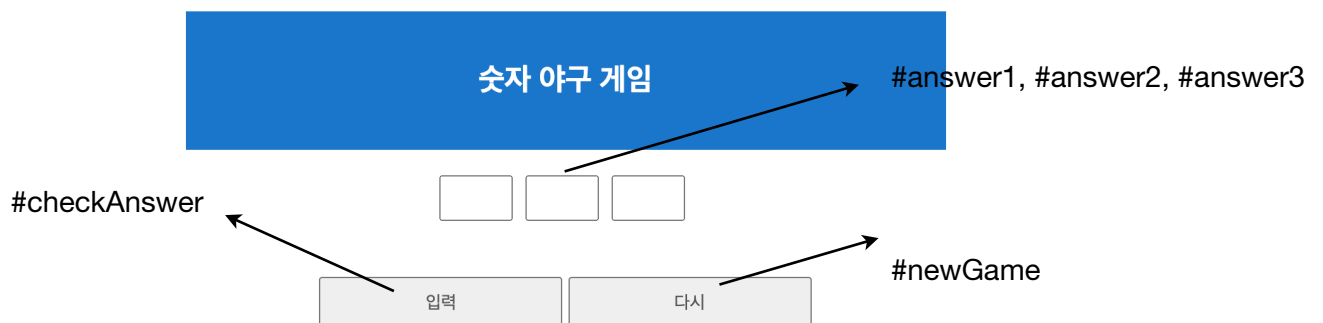
- 컴퓨터는 0에서 9까지의 숫자 중 서로 다른 숫자를 3개 선택한다.
  - `Math.floor(Math.random() * 9)`
- 사용자는 3개의 숫자를 입력하여 정답을 맞춘다.
- 컴퓨터가 제공하는 힌트는 아래와 같다.
  - 숫자와 위치가 전부 맞으면 스트라이크
  - 숫자는 맞지만 위치가 틀렸을 때는 볼
  - 숫자와 위치가 전부 틀리면 아웃
- 볼 or 스트라이크 힌트를 제공할 때, 어느 숫자가 볼이고 어느 숫자가 스트라이크 인지는 알려주지 않는다.

만약, 컴퓨터가 927이라는 숫자를 정답으로 게임을 시작했다면, 주어지는 힌트는 다음과 같습니다.

사용자 입력 값	제공 힌트
1 2 3	1스트라이크
7 8 9	2볼
9 8 2	1스트라이크 1볼
9 2 5	2스트라이크
9 7 2	1스트라이크 2볼
3 4 5	3아웃
9 2 7	3스트라이크

게임 화면 구성

은 아래와 같습니다.



숫자 야구 게임을 코딩하여, 아래 결과물을 제출하세요. (3개 모두 제출)

1. 프로그램 흐름도(표 형태)
2. 프로그램 순서도

3. html, js 파일 (프로그램을 설명하는 주석을 달아서 제출하세요 ( .js 파일에서 주석 달기 "//"))

**제출 기한: 7월 20일(월요일) - 이후 제출한 건은 미제출 처리합니다.**

**프로그램은 아래 요구조건을 모두 만족해야 합니다.**

1. 게임 시작시, 컴퓨터는 랜덤한 숫자(0~9) 3개를 고릅니다. (5점)
2. 컴퓨터가 고르는 랜덤한 숫자 3개는 서로 중복되지 않습니다. (10점)
3. 사용자는 각각의 칸마다 하나의 숫자를 입력할 수 있고, 이때 숫자는 0~9까지 숫자만 유효합니다. (5점)
4. 사용자가 각각의 칸에 숫자를 모두 입력 한 뒤, '입력'버튼을 누르면 정답을 확인하는 절차가 실행됩니다. (5점)
5. 사용자가 숫자 3개와 함께 '입력'버튼 클릭 시, 입력한 숫자 3개가
  - 5-1. 정답이 아닐 경우, 아래에 x스트라이크 or x볼 정보가 출력되며, 입력했던 숫자 3개는 지워집니다. (5점)
  - 5-2. 정답일 경우, 사용자가 입력한 숫자는 사라지지 않습니다. (5점)
6. 사용자가 정확히 3개의 숫자를 맞췄을때 (3스트라이크) "정답입니다." 메시지가 출력되어야 합니다. (5점)
7. '다시' 버튼을 눌렀을 때, 컴퓨터가 새로운 숫자 3개를 선택하며, 새로운 게임이 시작됩니다. (5점)
8. '다시' 버튼을 눌렀을 때, 기존에 카운팅하던 시도 횟수는 0으로 초기화 되어야 하며, 사용자가 입력한 숫자가 있다면 지워집니다. (5점)

---

기본 평가 점수는 아래와 같습니다.

1. 프로그램 흐름도(표 형태) 제출 (15점)
2. 프로그램 순서도 제출 (15점)
3. 소스코드 제출 20점 (본인 코드로 한 줄 코딩 파일이라도 제출시 20점, 인터넷 소스코드 복사시 0점, 남에게 부탁시 0점)
4. 요구조건 채점 50점

아래 조건으로 추가 점수를 받을 수 있습니다.

추가점수는 프로그램이 완성되지 않은 상태에서도 받을 수 있습니다.

1. 컴퓨터가 선택하는 정답과 사용자가 입력한 숫자용 변수로 배열 사용시 +5점
2. 자세한 에러메시지 출력시 +5점

추가 점수는 최대 10점까지 받을 수 있습니다. 단 기본 평가점수 + 추가 점수는 100점을 넘길 수 없습니다.