👜 세종사이버대학교

03주. 흐름을 제어한다! 제어문

<u>03</u>

제어문 활용 실습









학습내용

- 01 응용 실습 예제 (1)
- 02 응용 실습 예제 (2)





학습목표

- 조건문과 반복문의 동작 원리를 직접 코딩하여 실습을 통해 정확히 이해할 수 있다.
- 조건문과 반복문을 이용해 다양한 문제 해결 과제를 직접 설계하고 구현할 수 있다.
- 조건문과 반복문을 결합한 응용 실습을 통해 창의적인 프로그램을 완성할 수 있다.

01

응용 실습 예제 (1)



1부터 10까지 숫자를 반복하다가 처음으로 5의 배수를 만나면 반복을 종료하기



```
for (let i = 1; i <= 10; i++) {
if (i % 5 === 0) {
 console.log("처음 만난 5의 배수:", i);
 break; // 반복문 종료 → 근접한 for문을 탈출함
console.log("현재 숫자:", i);
```

02

응용 실습 예제 (2)





디버깅 도구를 활용한 제어문의 수행 원리 이해하기

Q1 Q2 Q3 Q4 Q5

Q1

다음 중 JavaScript의 블록문을 올바르게 표현한 것은 무엇인가?

- 1 if x > 0 then x = 1;
- 2 for i in range(5) print(i);
- $3 \{ let x = 5; \}$
- 4 x = 5; y = 10;

Q1 Q2 Q3 Q4 Q5

Q1

다음 중 JavaScript의 블록문을 올바르게 표현한 것은 무엇인가?

- 1 if x > 0 then x = 1;
- 2 for i in range(5) print(i);

4
$$x = 5$$
; $y = 10$;

정답

3

해설

JavaScript의 블록문은 { 선언문; }와 같이 표현합니다.





Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5

Q2

아래 조건문에서 else가 실행되는 조건은 무엇인가?

```
let score = 45;
if (score >= 60) {
console.log("합격");
} else {
console.log("불합격");
}
```

- 1 score가 90 이상일 때
- 2 score가 60 이상일 때
- 3 score가 59 이하일 때
- 4 score가 100일 때

Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5

Q2

아래 조건문에서 else가 실행되는 조건은 무엇인가?

```
let score = 45;
if (score >= 60) {
console.log("합격");
} else {
console.log("불합격");
}
```

- 1 score가 90 이상일 때
- 2 score가 60 이상일 때
- **Score**가 59 이하일 때
- 4 score가 100일 때

정답

3

해설

보기의 조건문에서는 score가 60 이상 조건을 만족하지 않을경우 else가 실행됩니다.



Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5

Q3

아래 반복문 내문장(i++)이 수행되는 횟수는 몇 번인가?

```
let i = 1; 1 3회
while (i 〈 5) { 2 4회
i++; 3 5회
} 4 무한 반복
```

Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5

Q3

아래 반복문 내문장(i++)이 수행되는 횟수는 몇 번인가?

```
let i = 1; 1 3회
while (i 〈 5) { 4회
i++; 3 5회
} 4 무한 반복
```

정답

2

해설

i++가 블록 내에 있지만 조건 이후 증가하므로 4까지 실행되고 멈춥니다. 따라서 총 4회입니다.

Q1 Q2 Q3 Q4 Q5

Q4

다음 중 switch문이 가장 적절하게 사용된 예는 무엇인가?

- 1 switch (true) { case x > 5: ... }
- 2 switch (x) { case 5: ... }
- 3 switch (x > 5) { case true: ... }
- 4 1~3번 모두 가능

Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5

Q4

다음 중 switch문이 가장 적절하게 사용된 예는 무엇인가?

- 1 switch (true) { case x > 5: ... }
- 2 switch (x) { case 5: ... }
- 3 switch (x > 5) { case true: ... }
- 1

1~3번 모두 가능

정답

4

해설

switch는 숫자, 문자열, 불리언 등 어떤 표현식도 비교 가능하며, true를 기준으로 조건 분기하는 방식도 자주 사용됩니다.



Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5

Q5 다음 코드의 출력은 몇 번 실행되는가?

```
for (let i = 1; i <= 10; i++) {
  if (i % 3 === 0) continue;
  console.log(i);
}
```

Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q5

Q5

다음 코드의 출력은 몇 번 실행되는가?

```
for (let i = 1; i <= 10; i++) {
  if (i % 3 === 0) continue;
  console.log(i);
}
```

7번

정답

7번

해설

1~10 중 3, 6, 9는 continue로 건너뛰어 출력되지 않으므로, 총 7번 출력됩니다.

학습정리

1/3

JavaScript 제어문 요약

조건문	문법 예시	설명
if	if (조건) { 실행문 }	조건이 참일 때 실행
ifelse	if (조건) {실행1 } else {실행2 }	조건이 참이면 실행1, 거짓이면 실행2
else if	if (a > b) {} else if (a == b) {}	여러 조건 중 하나를 선택하여 실행
switch	switch(변수) { case 값: 실행; break; }	하나의 값을 기준으로 여러 경우(case)를 비교하여 실행



학습정리

2/3

JavaScript 제어문 요약

반복문	문법 예시	설명
for	for (초기값; 조건; 증감) {실행문}	반복 횟수가 명확할 때 사용
while	while (조건) { 실행문 }	조건이 참인 동안 계속 반복
dowhile	do { 실행문 } while (조건);	최소 1회 실행 후 조건 검사
forin	for (key in 객체) { 실행문 }	객체의 키(속성) 반복
forof	for (item of 배열) { 실행문 }	배열, 문자열 등 iterable 요소 반복



학습정리

3/3

JavaScript 제어문 요약

기타 제어문	설명
break	반복문 또는 switch문을 즉시 종료
continue	현재 반복을 건너뛰고 다음 반복으로 진행
return	함수를 종료하고 값을 반환





04주. 효율적인 프로그래밍의 시작: 함수

01

함수의 개념과 선언 방법





