



JEJU CODING BASE CAMP

# CODE FESTIVAL

# JavaScript 100제

1부

JavaScript로 푸는 100개의 코딩 문제

제주 코딩 베이스 캠프 코드 페스티벌로

당신의 실력을 테스트해보세요!

이호준 강민정 김유진 김혜원 웨이드 정윤하 최원범



# intro

## 소개글

우리는 우리가 배운 지식을 나누고, 정리하며 성장하기 위해 이 프로젝트를 시작하였습니다. 누구든지 저작권 없이, 값을 지불하지 않고, 그러면서도 양질의 콘텐츠가 필요한 곳에 이 수업자료가 쓰이길 원합니다.

또 이 책을 Notion으로 통으로 오픈하는 이유는, 보다 좋은 내용과 자료가 우리에게 생겼을 때 노션을 업데이트하기 위함입니다. 우리는 이 책에 Comment를 열어놓겠습니다. 오셔서 언제든지 Comment를 달아주세요. 나눌수록, 우리는 더욱 양질의 콘텐츠를 가지게 될 것입니다.

무료 책 프로젝트는 계속 이어나가겠습니다.  
감사합니다.



## 저자소개

### 이호준

(現) 바울랩아이씨티기술연구원 대표이사  
(現) 바울랩아이씨티컴퓨터학원 대표이사  
(現) 사도출판 대표이사  
(現) 바울랩미디어 대표이사  
(現) GDG(Google Developers Group) JEJU Organizer  
(現) 제주스타트업협회 부회장  
(現) 제주대학교 풀스택 수업 강사  
(現) 제주코딩베이스캠프 운영진

직책과 감투가 많지만, 사회에 공헌하며 미래를 꿈꾸는 아이들 가르치며 소박하게 살고 싶은 제주 도민입니다.

### 강민정

(前) 바울랩아이씨티기술연구원 연구원  
제주코딩베이스캠프 2기 수료  
카카오와 함께하는 제주 코딩 베이스캠프 7&8기 교재 집필  
코딩도장 튜토리얼로 배우는 Python 문제풀이 외 5권 집필

### 김유진

(現) 제주대학교 컴퓨터공학 전공  
(現) 바울랩아이씨티기술연구원 연구원  
제주코딩베이스캠프 Code Festival: Python 100제 집필

## 김혜원

(前) 제주대학교 컴퓨터공학 전공

(現) 바울랩아이씨티기술연구원 연구원

카카오와 함께하는 제주 코딩 베이스캠프 11기 스탭

코딩도장 튜토리얼로 배우는 Python 문제풀이 외 4권 집필

## 웨이드

(前) dktechin 검색개발팀 팀원

Javascript Tutorials 집필

BLOCKCHAIN DAPP PLATFORMS FOR JEJU 집필

## 정윤하

(前) 제주대학교 관광개발학과, 관광융합소프트웨어 전공

(現) 바울랩아이씨티기술연구원 연구원

카카오와 함께하는 제주 코딩 베이스캠프 7&8기 교재 집필

바울랩 네이버 블로그 운영 및 '노션 좀 잘 써볼까' 연재 중

## 최원범

(現) 제주대학교 컴퓨터공학 전공

(現) 바울랩아이씨티기술연구원 연구원

제주코딩베이스캠프 Code Festival: Python 100제 집필

교단에서 강의할 때 한 학생이 찾아왔습니다. 가정 사정이 어려운데 SW를 배울 수 있는 학원은 가격이 너무 비싸고 그렇다고 혼자 공부할 수 있는 공부는 아니라는 막막함에 찾아온 학생이었습니다.

소프트웨어는 이제 삶에 한 부분이고 무엇을 꿈꾸던지 소프트웨어를 배워야 한다면 그 진입장벽 또한 낮아져야 합니다. 물론 SW 전문 교육 기관을 운영하는 입장에서 어려운 과제임이 확실합니다. 그러나 어른들의 숙제가 이제 막 꿈꾸기 시작한 학생들에게 전가되어서는 안됩니다.

또한 쉽게, 다양하게 배울 수 있어야 합니다. 학생에게 두꺼운 책과 끝내지 못한 책은 그 자체로 진입장벽이 됩니다. 저희가 출판하는 책은 여러분이 끝낸 한 권의 책이 되어 더 깊은 학문으로 가기 위한 발판이 되길 원합니다.

가정 형편이 어려워도 최고의 교육을 누구나 누릴 수 있도록, 이미 주어진 환경이 아닌 노력과 열정과 꿈의 크기만큼 성장할 수 있도록, 배움의 기쁨과 문제 해결의 쾌감을 누릴 수 있도록. 우리는 노력하겠습니다.

**이호준**

## 대상 독자

이 책은 다양한 유형을 살펴보고 자바스크립트 활용을 통해 문제를 풀 수 있게 하고, 문제 해결능력을 키우는데 목적을 두었습니다.

자바스크립트에 입문한 사람, 문법은 알고 있지만 문제해결을 어떤 식으로 해야하는지 모르는 사람들을 위한 책입니다. 이론과 개념 위주의 책을 통해 기본을 쌓았다면, 스스로 부족한 부분을 점검하는 과정이 필요합니다. JavaScript 100제를 통해 다시 기초를 다지고 문제 해결능력을 기를 수 있습니다.

## 이 책의 내용

자바스크립트로 풀 수 있는 100문제를 만들었습니다.

50문제씩 1부(초급, 중급)와 2부(중급, 고급)로 나누어져 있습니다.

### 1부

- 1-50번까지의 문제가 있습니다.
- 자바스크립트 기초를 다시 한 번 돌아보기 좋은 문제들로 구성되어있습니다.
- 입문자들에게 추천합니다.

### 2부

- 51-100번까지의 문제가 있습니다.
- 초반부는 1부와 마찬가지로 기초지식이 있다면 해결할 수 있는 문제로 구성하였습니다.
- 중,후반부는 어느 정도의 문제 해결능력을 갖추어야 풀 수 있도록 구성하였습니다.

**이 책 안에는 답안지가 없습니다.**

**문제 및 답안지는**

**[www.paullab.co.kr/codefestival.html](http://www.paullab.co.kr/codefestival.html) 에 있으**

**며 JavaScript 기본 강좌와 PDF, Notion 페이지를**

**함께(Duplicate 가능합니다.) 제공합니다.**

**문제를 풀어보지 않고 답안지만 보시면 안되십니다!**

**해설 강좌는 아래 두개의 플랫폼에서 구매가 가능하  
요. 책의 형태로 받고 싶으신 분은 리디북스, 반디엔루  
니스, 교보문고 등 여러분이 편하신 플랫폼에서 무료로  
받으실 수 있습니다.**

goormedu

Inflearn



# Contents

## 100문항 문제 1부

---

1. 문제1 ~ 문제 10	10
2. 문제11 ~ 문제 20	21
3. 문제21 ~ 문제 30	32
4. 문제31 ~ 문제 40	43
5. 문제41 ~ 문제 50	54

# Chapter 1-1

**문제 1 – 배열의 삭제**

**문제 2 – 배열의 내장함수**

**문제 3 – 변수의 타입**

**문제 4 – 변수의 타입 2**

**문제 5 – For문 계산**

**문제 6 – False**

**문제 7 – 변수명**

**문제 8 – 객체의 키 이름 중복**

**문제 9 – concat을 활용한 출력 방법**

**문제 10 – 별 찍기**

**100문항 문제**



## 문제1 : 배열의 삭제

다음 배열에서 400, 500를 삭제하는 code를 입력하세요.

```
var nums = [100, 200, 300, 400, 500];
```

JavaScript ▾



## 문제2 : 배열의 내장함수

<pass>부분에 배열 내장함수를 이용하여 코드를 입력하고 다음과 같이 출력되게 하세요.

데이터

```
var arr = [200, 100, 300];  
//pass  
console.log(arr);
```

출력

```
[200, 100, 10000, 300]
```

JavaScript ▾



## 문제3 : 변수의 타입

다음 출력 값으로 올바른 것은?

```
var arr = [100, 200, 300];  
console.log(typeof(arr));
```

JavaScript ▾

- 1) undefined
- 2) string
- 3) number
- 4) object



## 문제4 : 변수의 타입2

다음 변수 a를 `typeof(a)` 로 넣었을 때 출력될 값과의 연결이 알맞지 않은 것은?

- 1) 입력 : a = 1, 출력 : number
- 2) 입력 : a = 2.22, 출력 : boolean
- 3) 입력 : a = 'p', 출력 : string
- 4) 입력 : a = [1, 2, 3], 출력 : object



## 문제5 : for문 계산

다음 코드의 출력 값으로 알맞은 것은?

```
var a = 10;  
var b = 2;  
  
for(var i=1; i<5; i+=2){  
    a += i;  
}  
  
console.log(a+b);
```

JavaScript ▾

- 1) 10
- 2) 12
- 3) 14
- 4) 16



## 문제6 : False

다음은 자바스크립트 문법 중에서 False로 취급하는 것들입니다.  
아, False로 취급하지 않는 것이 하나 있네요! True를 찾아주세요.

- 1) NaN
- 2) 1
- 3) ""
- 4) 0
- 5) undefined





## 문제7 : 변수명

다음 중 변수명으로 사용할 수 없는 것 2개를 고르시오.

- 1) age
- 2) &age
- 3) let
- 4) \_age
- 5) 1age



## 문제8 : 객체의 키 이름 중복

자바스크립트 객체를 다음과 같이 만들었다.

출력값을 입력하시오. (출력값은 공백을 넣지 않습니다.)

```
var d = {  
  'height':180,  
  'weight':78,  
  'weight':84,  
  'temperature':36,  
  'eyesight':1  
};  
  
console.log(d['weight']);
```

JavaScript ▾



## 문제9 : concat을 활용한 출력 방법

다음 소스 코드를 완성하여 날짜와 시간을 출력하시오.

데이터

```
var year = '2019';  
var month = '04';  
var day = '26';  
var hour = '11';  
var minute = '34';  
var second = '27';
```

```
var result = //빈칸을 채워주세요
```

```
console.log(result);
```

출력

```
2019/04/26 11:34:27
```

JavaScript ▾



# 문제10 : 별 찍기

크리스마스 날, 은비는 친구들과 함께 파티를 하기로 했습니다. 그런데, 크리스마스 트리를 사는 것을 깜빡하고 말았습니다. 온 가게를 돌아다녀 봤지만 크리스마스 트리는 모두 품절이었습니다. 하는 수 없이 은비는 프로그래밍으로 트리를 만들기로 합니다.

은비를 위해 프로그램을 작성해 주세요.

입력

5

출력

```
*
***
*****
*****
*****
```

JavaScript ▾

# Chapter 1-2

**문제 11 – for를 이용한 기본 활용**

**문제 12 – 게임 캐릭터 클래스 만들기**

**문제 13 – 몇 번째 행성인가요?**

**문제 14 – 3의 배수 인가요?**

**문제 15 – 자기소개**

**문제 16 – 로꾸거**

**문제 17 – 놀이기구 키 제한**

**문제 18 – 평균 점수**

**문제 19 – 제곱을 구하자**

**문제 20 – 몫과 나머지**

**100문항 문제**



## 문제 11 : for를 이용한 기본 활용

1부터 100까지 모두 더하는 Code를 <pass> 부분에 완성하세요. `for`를 사용해야 합니다.

```
let s = 0;

//pass

console.log(s);
```

[Copy to Clipboard](#)

JavaScript ▾



## 문제12 : 게임 캐릭터 클래스 만들기

다음 소스코드에서 클래스를 작성하여 게임 캐릭터의 능력치와 '파이어볼'이 출력되게 만드시오.  
주어진 소스 코드를 수정해선 안됩니다.

데이터

<여기에 `class`를 작성하세요.>

```
const x = new Wizard(545, 210, 10);  
console.log(x.health, x.mana, x.armor);  
x.attack();
```

출력

545 210 10  
파이어볼

JavaScript ▾



## 문제13 : 몇 번째 행성인가요?

우리 태양계를 이루고 있는 행성은 수성, 금성, 지구, 화성, 목성, 토성, 천왕성, 해왕성으로 총 8개 입니다. 저희는 우리 태양계의  $n$ 번째 행성이 무엇인지 알고 싶습니다.

입력으로 행성의 순서를 나타내는 숫자  $n$ 이 입력됩니다.  
출력으로 그 순서에 해당하는 행성의 이름을 출력해 주세요.

예를들어 1이 입력되면, 첫번째 행성인 수성이 출력됩니다.

입출력

입력 : 1  
출력 : 수성

Copy to Clipboard

JavaScript ▾





## 문제14 : 3의 배수 인가요?

영희는 친구와 게임을 하고 있습니다. 서로 돌아가며 랜덤으로 숫자를 하나 말하고 그게 3의 배수이면 박수를 치고 아니면 그 숫자를 그대로 말하는 게임입니다.

입력으로 랜덤한 숫자  $n$ 이 주어집니다.

만약 그 수가 3의 배수라면 '짝'이라는 글자를, 3의 배수가 아니라면  $n$ 을 그대로 출력해 주세요.

### 입출력

입력 : 3  
출력 : 짝

입력 : 2  
출력 : 2

JavaScript ▾



## 문제15 : 자기소개

신학기가 시작되고, 아이들이 돌아가면서 자기소개를 하기로 했습니다.

만약 입력으로 **김다정** 이라는 이름이 주어지면 "안녕하세요. 저는 김다정입니다."라고 출력하게 해주세요.

### 입출력

입력 : 김다정

출력 : 안녕하세요. 저는 김다정입니다.

JavaScript ▾



## 문제16 : 로꾸거

문장이 입력되면 거꾸로 출력하는 프로그램을 만들어 봅시다.

### 입출력

입력 : 거꾸로

출력 : 로꾸거

JavaScript ▾



## 문제17 : 놀이기구 키 제한

유주는 놀이공원 아르바이트 중입니다. 그런데 놀이기구마다 키 제한이 있습니다.  
유주가 담당하는 놀이기구는 키가 150cm 이상만 탈 수 있습니다.

입력으로 키가 주어지면  
키가 150이 넘으면 YES를 틀리면 NO를 출력하는 프로그램을 작성하세요.



## 문제18 : 평균 점수

영하네 반은 국어, 수학, 영어 시험을 보았습니다. 영하는 친구들의 평균 점수를 구해주기로 했습니다.

공백으로 구분하여 세 과목의 점수가 주어지면 **전체 평균 점수**를 구하는 프로그램을 작성하세요.  
단, 소숫점 자리는 모두 버립니다.

입출력

입력 : 20 30 40

출력 : 30

JavaScript ▾



## 문제19 : 제곱을 구하자

공백으로 구분하여 두 숫자 a와 b가 주어지면, a의 b승을 구하는 프로그램을 작성하세요.



## 문제20 : 몫과 나머지

공백으로 구분하여 두 숫자가 주어집니다.

두번째 숫자로 첫번째 숫자를 나누었을 때 그 몫과 나머지를 공백으로 구분하여 출력하세요.

입출력

입력 : 10 2

출력 : 5 0

JavaScript ▾

# Chapter 1-3

**문제 21 – set은 어떻게 만드나요?**

**문제 22 – 배수인지 확인하기**

**문제 23 – OX 문제**

**문제 24 – 대문자로 바꿔주세요!**

**문제 25 – 원의 넓이를 구하세요**

**문제 26 – 행성 문제2**

**문제 27 – 객체 만들기**

**문제 28 – 2-gram**

**문제 29 – 대문자만 지나가세요**

**문제 30 – 문자열 속 문자 찾기**

**100문항 문제**





## 문제21 : set은 어떻게 만드나요?

다음 중 set을 만드는 방법으로 올바른 것을 모두 고르시오.

- 1) `var x = {1, 2, 3, 5, 6, 7};`
- 2) `var x = {};`
- 3) `var x = new Set('javascript');`
- 4) `var x = new Set(range(5));`
- 5) `var x = new Set();`



## 문제22 : 배수인지 확인하기

다음 중 변수  $i$ 가 6의 배수인지 확인하는 방법으로 올바른 것은?

- 1)  $i / 6 == 0$
- 2)  $i \% 6 == 0$
- 3)  $i \& 6 == 0$
- 4)  $i | 6 == 0$
- 5)  $i // 6 == 0$



## 문제23 : OX문제

`console.log(10/3)` 의 출력 결과는 3이다.



## 문제24 : 대문자로 바꿔주세요!

민지는 국제 포럼에서 아르바이트를 하게 되었습니다. 민지는 각 국에서 온 참가자들의 명단을 엑셀로 정리하고 있는데 참가자들 이름이 어떤 이는 전부 소문자, 어떤 이는 전부 대문자로 써져 있는 등 형식이 제각각이었습니다.

민지를 위해 이름이 입력되면 전부 대문자로 출력되는 프로그램을 만들어주세요.

입출력

입력 : mary

출력 : MARY

JavaScript ▾



## 문제25 : 원의 넓이를 구하세요

원의 넓이는 반지름의 길이  $\times$  반지름의 길이  $\times 3.14$ 로 구할 수 있습니다.  
함수를 사용하여 원의 넓이를 구하는 코드를 작성해봅시다.

입력으로 반지름의 길이 정수  $n$ 이 주어지면 원의 넓이를 반환하는 함수를 만들어 주세요.



## 문제26 : 행성 문제2

우리 태양계를 이루는 행성은 수성, 금성, 지구, 화성, 목성, 토성, 천왕성, 해왕성이 있습니다.  
이 행성들의 영어 이름은 Mercury, Venus, Earth, Mars, Jupiter, Saturn, Uranus, Neptune입니다.

행성의 한글 이름을 입력하면 영어 이름을 반환하는 프로그램을 만들어 주세요.



## 문제27 : 객체 만들기

첫번째 입력에서는 학생의 이름이 공백으로 구분되어 입력되고, 두번째에는 그 학생의 수학 점수가 공백으로 구분되어 주어집니다.

두 개를 합쳐 **학생의 이름이 key**이고 **value가 수학 점수**인 객체를 출력해주세요.

입력

Yujin Hyewon

70 100

출력

```
{'Yujin': 70, 'Hyewon': 100}
```

JavaScript ▾



# 문제28 : 2-gram

2-gram이란 문자열에서 2개의 연속된 요소를 출력하는 방법입니다.

예를 들어 'Javascript'를 2-gram으로 반복해 본다면 다음과 같은 결과가 나옵니다.

입력

Javascript

출력

J a  
a v  
v a  
a s  
s c  
c r  
r i  
i p  
p t

JavaScript ▾

입력으로 문자열이 주어지면 2-gram으로 출력하는 프로그램을 작성해 주세요.





## 문제29 : 대문자만 지나가세요

진구는 영어 학원 아르바이트를 하고 있습니다. 반 아이들은 알파벳을 공부하는 학생들이데 오늘은 대문자 쓰기 시험을 봤습니다.

알파벳 하나만을 입력하고 그 알파벳이 대문자이면 YES를 아니면 NO를 출력하는 프로그램을 만들어 주세요.



## 문제30 : 문자열 속 문자 찾기

문자 pineapple에는 apple이라는 문자가 숨어 있습니다. 원범이는 이렇듯 문자열 속에 숨어있는 문자를 찾아보려고 합니다.

첫번째 입력에서는 문자열이 입력되고, 두번째에는 찾을 문자가 입력되어야 합니다.  
그 문자가 시작하는 index를 반환하는 프로그램을 만들어 주세요

입력

```
pineapple is yummy  
apple
```

출력

4

JavaScript ▾

# Chapter 1-4

**문제 31 – 자바스크립트 자료형의 복잡도**

**문제 32 – 문자열 만들기**

**문제 33 – 거꾸로 출력하기**

**문제 34 – sort 구현하기**

**문제 35 – Factory 함수 사용하기**

**문제 26 – 구구단 출력하기**

**문제 37 – 반장 선거**

**문제 38 – 호준이의 아르바이트**

**문제 39 – 오타 수정하기**

**문제 40 – 놀이동산에 가자**

**100문항 문제**



## 문제31 : 자바스크립트 자료형의 복잡도

다음 배열 내장함수의 시간 복잡도가  $O(1)$ 이 아닌 것을 모두 고르시오.

- 1) `arr[i]`
- 2) `arr.push(5)`
- 3) `arr.slice()`
- 4) `arr.pop()`
- 5) `arr.includes(5)`



# 문제32 : 문자열 만들기

취업 준비생인 헤림이는 자기소개서를 쓰고 있습니다. 열심히 자기소개서를 작성하던 도중 헤림이는 자기가 지금까지 단어를 얼마나 적었는지 궁금하게 됩니다.

헤림이를 위해 문자열을 입력받으면 단어의 갯수를 출력하는 프로그램을 작성해 주세요.

입출력

입력 : 안녕하세요. 저는 제주대학교 컴퓨터공학전공 헤림입니다.  
출력 : 5

JavaScript ▾



## 문제33 : 거꾸로 출력하기

한 줄에 여러개의 숫자가 입력되면, 역순으로 그 숫자들을 하나씩 출력하는 프로그램을 작성하시오.

입출력

입력 : 1 2 3 4 5

출력 : 5 4 3 2 1

입력 : 2 4 6 7 8

출력 : 8 7 6 4 2

JavaScript ▾



## 문제34 : sort 구현하기

민주는 체육부장으로 체육시간이 되면 반 친구들이 제대로 키 순서대로 모였는지를 확인해야 한다. 그런데 요즘 민주는 그것이 너무 번거롭게 느껴져 한 번에 확인하고 싶어한다.

민주를 위해 키가 주어지면 순서대로 제대로 섰는지 확인하는 프로그램을 작성해보자.  
(키는 공백으로 구분하여 입력됩니다.)

### 입출력

입력 : 176 156 155 165 166 169

출력 : NO

입력 : 155 156 165 166 169 176

출력 : YES

JavaScript ▾



## 문제35 : Factory 함수 사용하기

2제곱, 3제곱, 4제곱을 할 수 있는 Factory 함수를 만들려고 합니다.

<pass>에 코드를 작성하여 two함수를 완성하세요.

```
function one(n){  
  function two(){  
    //pass  
  }  
  return two;  
}
```

```
const a = one(2);  
const b = one(3);  
const c = one(4);
```

```
console.log(a(10));  
console.log(b(10));  
console.log(c(10));
```

JavaScript ▾





# 문제36 : 구구단 출력하기

1~9까지의 숫자 중 하나를 입력하면 그 단의 구구단 결과를 한 줄에 출력하는 프로그램을 작성하세요.

입출력

입력 : 2  
출력 : 2 4 6 8 10 12 14 16 18

JavaScript ▾



# 문제37 : 반장 선거

새 학기를 맞아 호준이네 반은 반장 선거를 하기로 했습니다. 그런데 표를 하나씩 개표하는 과정이 너무 번거롭게 느껴진 당신은 학생들이 뽑은 후보들을 입력받으면 뽑힌 학생의 이름과 받은 표 수를 출력하는 프로그램을 작성하기로 하였습니다.

입력

원범 원범 혜원 혜원 혜원 혜원 유진 유진

출력

혜원(이)가 총 4표로 반장이 되었습니다.

JavaScript ▾



## 문제38 : 호준이의 아르바이트

호준이는 아르바이트로 영어 학원에서 단어 시험지를 채점하는 일을 하고 있다. 호준이가 일하는 학원은 매번 1위부터 3위까지의 학생에게 상으로 사탕을 준다. 그런데 오늘은 마침 사탕이 다 떨어져서 호준이가 채점을 하고 점수를 보내면, 당신이 아이들의 숫자만큼 사탕을 사러 가기로 했다.

1위 ~ 3위 학생은 여러명일 수 있고 1~3위 학생 중 중복되는 학생까지 포함하여 사탕을 사기로 한다. 학생들의 점수를 공백으로 구분하여 입력을 받고 사탕을 받을 학생의 수를 출력하세요.

입출력

입력 : 97 86 75 66 55 97 85 97 97 95  
출력 : 6

JavaScript ▾



## 문제39 : 오타 수정하기

혜원이는 평소 영타가 빠르고 정확한 것을 친구들에게 자랑하고 다녔습니다. 반 친구들이 혜원이의 타자 속도가 빠르다는 것을 모두 알게 되자 혜원이는 모두의 앞에서 타자 실력을 보여주게 됩니다.

그런데 막상 보여주려니 긴장이 되서 문장의 모든 e를 q로 잘못 친 것을 발견했습니다. 혜원이는 프로그램을 돌려 재빠르게 모든 q를 e로 바꾸는 프로그램을 작성하려고 합니다.

문장이 입력되면 모든 q를 e로 바꾸는 프로그램을 작성해 주세요.

### 입출력

입력 : querty

출력 : euerty

입력 : hqlllo my namq is hyqwon

출력 : hello my name is hyewon

JavaScript ▾



# 문제40 : 놀이동산에 가자

테마파크에 온 원범이와 친구들은 놀이기구를 타려고 합니다. 모든 놀이기구는 한번에 타는 인원수에는 제한이 없지만 제한 무게를 넘으면 무조건 다음 기구를 타야 합니다.

원범이와 친구들이 총 몇 명 탈 수 있는지 알 수 있는 프로그램을 작성해 주세요.

첫번째 입력으로 제한 무게가 주어지고 두번째 입력으로는 함께한 친구들의 수  $n$ 이 주어집니다. 그 다음 차례대로 탑승할 친구들의 몸무게가 주어집니다. 몸무게는 무작위로 주어집니다.

입력

50

5

20

20

20

20

20

출력

2

JavaScript ▾

# Chapter 1-5

**문제 41 – 소수판별**

**문제 42 – 2020년**

**문제 43 – 10진수를 2진수로**

**문제 44 – 각 자리수의 합**

**문제 45 – getTime()함수 사용하기**

**문제 26 – 각 자리수의 합2**

**문제 47 – set 자료형의 응용**

**문제 48 – 대소문자 바꿔서 출력하기**

**문제 49 – 최댓값 구하기**

**문제 50 – 버블정렬 구현하기**

**100문항 문제**



## 문제41 : 소수판별

숫자가 주어지면 소수인지 아닌지 판별하는 프로그램을 작성해주세요.

소수이면 YES로, 소수가 아니면 NO로 출력해주세요.

(소수 : 1과 자기 자신만으로 나누어떨어지는 1보다 큰 양의 정수)



## 문제42 : 2020년

2020년 1월 1일은 수요일입니다. 2020년 a월 b일은 무슨 요일일까요?

두 수 a, b를 입력받아 2020년 a월 b일이 무슨 요일인지 리턴하는 함수 solution을 완성하세요.  
요일의 이름은 일요일부터 토요일까지 각각 SUN, MON, TUE, WED, THU, FRI, SAT 입니다.

예를 들어 a = 5, b = 24라면 5월 24일은 일요일이므로 문자열 "SUN"를 반환하세요.

### 제한 조건

2020년은 윤년입니다.

2020년 a월 b일은 실제로 있는 날입니다.

(13월 26일이나 2월 45일 같은 날짜는 주어지지 않습니다.)





## 문제43 : 10진수를 2진수로

우리가 흔히 사용하는 숫자 1, 8, 19, 28893 등등...은 10진수 체계입니다.  
이를 컴퓨터가 알아 들을 수 있는 2진수로 바꾸려고 합니다. 어떻게 해야할까요?

예를들어 13은  $2^3 + 2^2 + 2^0 = 13$  이기 때문에 1101으로 표현합니다.

사용자에게 숫자를 입력받고 이를 2진수로 바꾸고 그 값을 출력해주세요.



# 문제44 : 각 자리수의 합

사용자가 입력한 양의 정수의 각 자리수의 합을 구하는 프로그램을 만들어주세요

## 예를들어

18234 = 1+8+2+3+4 이고 정답은 18 입니다.  
3849 = 3+8+4+9 이고 정답은 24입니다.

### 입출력

입력 : 18234  
출력 : 18

입력 : 3849  
출력 : 24

JavaScript ▾



## 문제45 : getTime()함수 사용하기

Date객체의 메소드 중 하나인 getTime()은 1970년 1월 1일 0시 0분 0초 이후로부터 지금까지 흐른 시간을 천분의 1초 단위(ms)로 반환합니다.

이를 이용하여 **현재 연도(2019)**를 출력해보세요.



## 문제46 : 각 자리수의 합 2

1부터 20까지의(20을 포함) 모든 숫자를 일렬로 놓고 모든 자릿수의 총 합을 구하세요.

예를 들어 10부터 15까지의 모든 숫자를 일렬로 놓으면 101112131415이고  
각 자리의 숫자를 더하면 21입니다. ( $1+0+1+1+1+2+1+3+1+4+1+5 = 21$ )



## 문제47 : set 자료형의 응용

바울랩에서는 3월 29일 제주대학교에서 '제주 빅데이터 사회혁신 해커톤' 행사를 주최하게 되었습니다. 이에 구글 설문지를 배포하였으나 제주대학생들이 중복해서 n개씩 설문지를 제출하였습니다. 중복된 데이터들을 삭제하여 실제 접수 명단이 몇 명인지 알고 싶습니다.

아래 주어진 데이터들로부터 중복을 제거하여 실제 접수 인원을 출력해 주세요.

```
const people = [  
  ('이호준', '01050442903'),  
  ('이호상', '01051442904'),  
  ('이준호', '01050342904'),  
  ('이호준', '01050442903'),  
  ('이준', '01050412904'),  
  ('이호', '01050443904'),  
  ('이호준', '01050442903')  
];
```

JavaScript ▾



## 문제48 : 대소문자 바꿔서 출력하기

문자열이 주어지면 대문자와 소문자를 바꿔서 출력하는 프로그램을 작성하세요.

입출력

입력 : AAABBBccccdd

출력 : aaabbbCCDDDD

JavaScript ▾



# 문제49 : 최댓값 구하기

순서가 없는 10개의 숫자가 공백으로 구분되어 주어진다. 주어진 숫자들 중 최댓값을 반환하라.

입출력

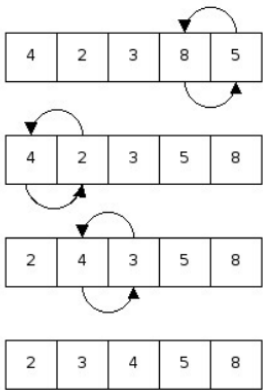
입력 : 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1  
출력 : 10

JavaScript ▾



# 문제50 : 버블정렬 구현하기

버블정렬은 두 인접한 원소를 검사하여 정렬하는 방법을 말합니다. 시간 복잡도는 느리지만 코드가 단순하기 때문에 자주 사용됩니다.



아래 코드의 빈 칸을 채워 버블 정렬을 완성해 봅시다.

```
function bubble(arr) {
  let result = arr.slice();

  for (let i = 0; i < result.length - 1; i++) {
    for (/*빈칸을 채워주세요.*/) {
      if (result[j] > result[j + 1]) {
        //빈칸을 채워주세요.
      }
    }
  }
  return result;
}

const items = prompt('입력해주세요.').split(' ').map((n) => {
  return parseInt(n, 10);
});

console.log(bubble(items));
```

JavaScript ▾



초판발행 | 2019년 11월 15일

지은이 | 이호준, 강민정, 김유진, 김혜원, 웨이드, 정윤하, 최원범

편 집 | 이호준

총 괄 | 이호준

펴낸곳 | 사도출판

주 소 | 제주특별자치도 제주시 동광로 137 대동빌딩 2층

표지디자인 | 사도출판

홈페이지 | <http://www.paullab.co.kr>

E - mail | paul-lab@naver.com

ISBN | 979-11-88786-28-2

-----  
Copy right © 2019 by. 사도출판

이 책의 저작권은 사도출판에 있습니다.

저작권법에 의해 보호를 받는 저작물이므로 무단 복제 및 무단 전재를 금합니다.

이 책에 대한 의견을 주시거나 오타자 및 잘못된 내용의 수정 정보는 사도출판의 이메일로 연락을 주시기 바랍니다.

# JEJU CODING BASE CAMP CODE FESTIVAL

이런 분들을 위한 책입니다!

---

이 책은 다양한 유형을 살펴보고 자바스크립트 활용을 통해 문제를 풀 수 있게 하고, 문제 해결능력을 키우는데 목적을 두었습니다.

자바스크립트에 입문한 사람, 문법은 알고 있지만 문제해결을 어떤 식으로 해야 하는지 모르는 사람들을 위한 책입니다. 이론과 개념 위주의 책을 통해 기본을 쌓았다면, 스스로 부족한 부분을 점검하는 과정이 필요합니다. JS 100제를 통해 다시 기초를 다지고 문제 해결능력을 기를 수 있습니다.

