[03 자바스크립트 문제 모음 I](https://kdt.elice.io/courses/20763/lectures/166667)

4.값 입력 받기

자바스크립트에서 콘솔을 통해 값을 입력 받기 위해서는 **readline** 모듈을 이용할 수 있습니다.

모듈은 아래와 같은 코드로 가져옵니다.

const readline = require("readline");

Copy

그리고 **readline** 모듈을 이용해 입출력을 위한 인터페이스 객체를 만듭니다.

const rl = readline.createInterface({

input: process.stdin,

output: process.stdout,

});

Copy

생성한 **rl** 변수는 아래와 같이 이용합니다.

rl.on("line", (line) => {

*// 한 줄씩 입력받은 후 실행할 코드*

*// 입력된 값은 line에 저장된다.*

rl.close(); *// close가 없으면 입력을 무한히 받는다.*

});

rl.on('close', () => {

*// 입력이 끝난 후 실행할 코드*

})

Copy

지시사항

1. 위의 설명을 참고하여, 입력 받은 값을 그대로 콘솔에 출력하는 코드를 작성하세요.

6. 화살표 함수

앞서 **map()**과 함께 사용되었던 화살표 함수에 대해 알아봅시다.

화살표 함수는 **function** 키워드 대신 **=>**을 이용해 함수를 간편하게 생성하는 방법입니다.

예를 들어 두 매개변수를 더하는 간단한 함수를 보겠습니다.

var f1 = function sum(x, y) {

return x + y;

}

console.log(f1(1, 2));

Copy

이를 화살표 함수를 이용해 아래와 같이 간단하게 표현할 수 있습니다.

var f2 = (x, y) => x + y;

console.log(f2(1, 2));

Copy

리스트의 각 요소의 길이를 출력하는 코드를 화살표 함수를 이용해 변경해봅시다.

지시사항

1. **map()** 함수 내에 화살표 함수를 이용해 코드를 수정하세요.

## 7. 과일 장수

과일 장수 엘리스 토끼는 가게를 운영하던 중 이상한 점을 알아차렸습니다.

바로 과일이 아닌 채소를 판매하고 있던 것입니다.

**fruits** 변수에는 엘리스 토끼가 판매하는 것들이 배열에 담겨져 있습니다.

엘리스 토끼의 판매 목록에서 채소를 제거해주세요.

**입력 예시**

사과 오렌지 딸기 콩 무

Copy

**출력 예시**

[ '사과', '오렌지', '딸기' ]

Copy

## 지시사항

1. 랜덤한 입력으로 만들어지는 과일이 담긴 배열 **fruits**에서 과일이 아닌 **콩**과 **무**를 제거해주세요.

### **Tips!**

* 배열 내에 특정 값을 제거하기 위해서 **filter**를 이용할 수 있습니다.
* **filter**를 이용해 특정 조건만 부합하는 요소를 모아 새로운 배열을 반환합니다. 예를 들어 아래와 같이 특정 요소를 제거할 수 있습니다.

배열.filter((element) => element !== '제거할 요소');

## 9. 한 번에 여러 입력받기

앞 선 실습에서 값을 입력 받고, 출력하는 방법을 배웠습니다.

이번에는 한 번에 여러 개의 입력을 받을 수 있는 **split()**에 대해 알아봅시다.

예를 들어 공백을 기준으로 두 숫자 **100 200**을 입력받기 위해서는 아래처럼 해주면 됩니다.

var input = []

rl.on("line", function (line) {

input = line.split(' ');

rl.close();

}).on("close", function () {

});

Copy

위와 같이 작성하는 경우 **input** 리스트에 공백을 기준으로 입력된 문자가 저장됩니다.

지시사항을 참고하여 아래처럼 세 개의 입력이 주어지는 문제를 해결해보세요.

**입력 예시**

100 200 300

Copy

**출력 예시**

100

200

300

Copy

## 지시사항

1. 공백을 기준으로 **세 개의 입력**이 주어질 때, 세 개의 숫자를 리스트에 저장하세요.
2. 저장된 리스트의 값을 한 줄에 하나씩 출력해보세요.

### **Tips!**

* 만약 공백이 아닌 다른 문자를 기준으로 나누고 싶다면 **split()**의 매개변수로 넘겨주면 됩니다.
* 만약 콤마(**,**)를 기준으로 분리하여 입력받고 싶다면 아래처럼 해주면 됩니다.
* input = line.split(',');

Copy

* 배열의 요소를 하나씩 출력하기 위해서는 **input[0]**처럼 인덱싱을 하면 됩니다.

## 10. 한 번에 여러 입력받기 2

앞에서 **split()**을 이용해 한 번에 여러 개의 입력을 받았습니다.

하지만 입력되는 것은 모두 문자열이기 때문에 숫자 연산을 할 수 없습니다.

숫자 연산을 하기 위해서는 입력을 **int**형으로 변환해줘야 하는데 이때 **map()** 함수를 사용할 수 있습니다.

line.split(' ').map((el) => parseInt(el));

Copy

위와 같은 식으로 작성하여 **parseInt()**로 모든 문자를 숫자로 변환합니다.

이를 참고하여 입력으로 **int**형 리스트가 주어질 때 리스트의 평균을 출력해보세요.

단, 평균이 소수라면 소수점 아래는 모두 버림 합니다.

**입력 예시**

100 200 300

Copy

**출력 예시**

200

Copy

**입력 예시 2**

16 25 72

Copy

**출력 예시 2**

37

Copy

지시사항

1. 공백을 기준으로 입력되는 숫자를 리스트에 저장해보세요. 숫자는 3개씩 입력됩니다.
2. 리스트의 모든 수에 대한 평균을 출력해봅시다. 단 소수점 아래는 모두 버림 합니다.

Tips

* **map()**은 리스트의 요소를 지정된 함수로 처리해주는 함수입니다.
* 매개변수에는 각 요소에 적용할 함수를 넣어주면 됩니다.

## 13. 충성! 입대를 명 받았습니다!

1번부터 13번까지의 훈련병이 군대에 입대했습니다.

방금 막 입대해서 그런지 무엇을 해야 할지 몰라 어리둥절한 모습을 보입니다.

훈련병들을 순서대로 정렬하고 인원수가 맞는지 확인해볼까요?

## 지시사항

1. **soldier** 배열을 오름차순으로 정렬하세요.
2. **soldier** 배열의 길이를 **count** 변수에 저장하세요.

### **Tips!**

* 배열 내 숫자를 그냥 **sort()**하는 경우 아스키 코드 기준으로 정렬이 되어, 정상적으로 정렬되지 않습니다.
* **sort()** 내 아래 함수를 매개변수로 넣어, 오름차순으로 정렬할 수 있습니다.
* function compareNumbers(a, b) {
* return a - b;
* }

Copy

* 배열의 **sort()**와 관련하여 [문서](https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web/JavaScript/Reference/Global_Objects/Array/sort)를 통해 자세히 알아보세요.

## 14. 펜 파인애플 애플 펜

**words** 배열에 영어 단어들이 들어있습니다.

문자열/배열 함수를 이용해 문장을 한 번 만들어볼까요?

## 지시사항

1. **words** 배열에서 **splice**를 이용해 특정 값을 제거하여 아래와 같은 배열로 만드세요.
2. [ 'i', 'have', 'a', 'pen', 'pineapple', 'apple', 'pen' ]

Copy

1. **join**을 이용해서 공백을 기준으로 리스트를 연결하여 **lyrics** 변수에 문자열로 저장하세요.
2. **lyrics**를 출력하세요.
3. 문자 **'p'**의 개수를 **length** 함수를 이용해서 출력하세요.

### **Tips!**

* **splice()**를 이용해 특정 인덱스의 원소를 제거할 수 있습니다. **splice(4, 2)**와 같이 작성하는 경우, 4번째 부터 2개의 원소를 제거한다는 의미입니다.
* **배열.join()**로 배열의 원소를 이어 붙여 문자열로 만들 수 있습니다. 기본적으로는 콤마를 기준으로 이어 붙이지만, 매개변수에 **' '**을 넣으면 공백을 기준으로 이어 붙입니다.
* 문자열에서 특정 문자의 개수를 세기 위해 **match**와 정규 표현식을 이용합니다. **문자열.match(/p/g)**을 통해 **p** 문자 리스트를 얻을 수 있습니다. 해당 리스트의 길이가 **p** 문자의 개수입니다.
* 링크를 통해 [정규 표현식](https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web/JavaScript/Guide/Regular_Expressions)에 대해 더 자세히 알아보세요.

## 16. 한 번에 여러 입력받기 3

만약 여러 줄에 걸쳐서 입력을 받으려면 어떻게 해야 할까요?

바로 조건문을 이용하면 여러 줄을 입력 받을 수 있습니다. 자바스크립트에서 **readline**은 **close()**를 하기 전까지 계속해서 입력을 받게 됩니다.

그래서 값이 0인 숫자 변수를 하나 만들고, 입력을 받을 때마다 숫자에 1씩 더해줍니다. 그리고 원하는 줄 수 만큼 입력을 받았을 때, **close()**를 해주면 됩니다.

var count = 0;

rl.on("line", function (x) {

count += 1;

console.log(x);

*// count가 10이 되면, 즉 입력을 10번 받으면 입력이 종료됩니다.*

if (count === 10) {

rl.close();

}

}).on("close", function () {

process.exit();

});

Copy

위 설명을 참고하여 첫 줄에 입력된 변수 **N**만큼의 문자를 **N**줄에 걸쳐 입력 받아 문자열로 출력하는 프로그램을 작성해봅니다.

**입력 예시**

3

a

b

c

Copy

**출력 예시**

abc

Copy

**입력 예시2**

5

e

l

i

c

e

Copy

**출력 예시2**

elice

Copy

## 지시사항

1. 첫 번째 줄에 입력되는 정수 **N**을 입력 받으세요.
2. **N**줄에 걸쳐 입력되는 문자를 문자열에 저장하세요.
3. 저장한 문자열을 출력하세요.