

Generative Design II

Array

변수 變數

A variable is a storage location paired with an associated symbolic name

정보, 데이터, 값이 저장되어있는
(메모리 내) 장소의 이름

let rectX = 500;

500

let isClicked = false;

false

let name = "YS";

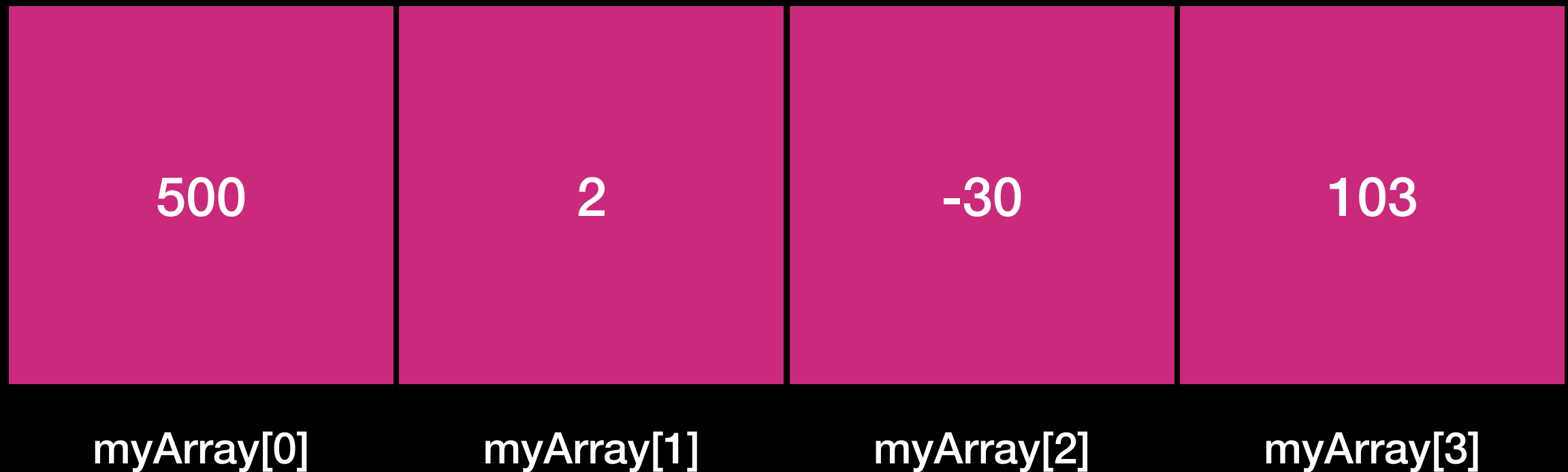
"YS"

배열 array

a data structure consisting of a collection of values or variables.

번호(인덱스)와 그에 대응하는 데이터들로 이루어진 자료 구조

```
let myArray = [500, 2, -30, 103];
```



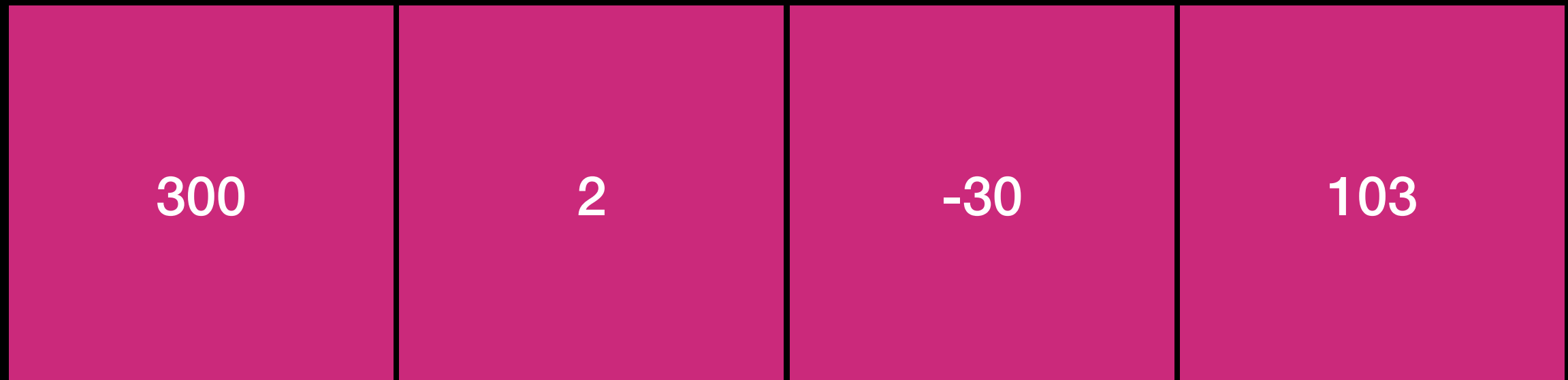
Array (in Processing)

3	false	9.4	true	“P5”
----------	--------------	------------	-------------	-------------



An array has one datatype

myArray



myArray[0] = 300

myArray[1]

myArray[2]

myArray[3]



0

1

2

3

console.log(myArray[1])

Array

변수 선언

```
let myVar;
```

변수 값 초기화

```
myVar = 100;
```

변수 선언 + 초기화

```
let myVar = 100;
```

Array in Processing

Declaring a variable

```
int myVar;
```

Initializing a variable

```
myVar = 100;
```

Declaring+Initializing a variable

```
int myVar = 100;
```

Declaring an array

```
int[] myArray;
```

Creating an array

```
myArray = new int[5];
```

Declaring+Creating an array

```
int [] myArray = new int[5];
```


Array in p5js (Javascript)

변수 선언

```
let myVar;
```

배열 선언

```
let myArray;
```

변수 값 초기화

```
myVar = 100;
```

배열 초기화

```
myArray = [ ];
```

```
myArray = new Array();
```

변수 선언 + 초기화

```
let myVar = 100;
```

배열 선언 및 초기화

```
let myArray = [ ];
```

```
let myArray = new Array();
```

myArray

500	2	-30	103
-----	---	-----	-----

```
let myArray = [500, 2, -30, 103];
```

myArray

500	2	-30	103	99
-----	---	-----	-----	----

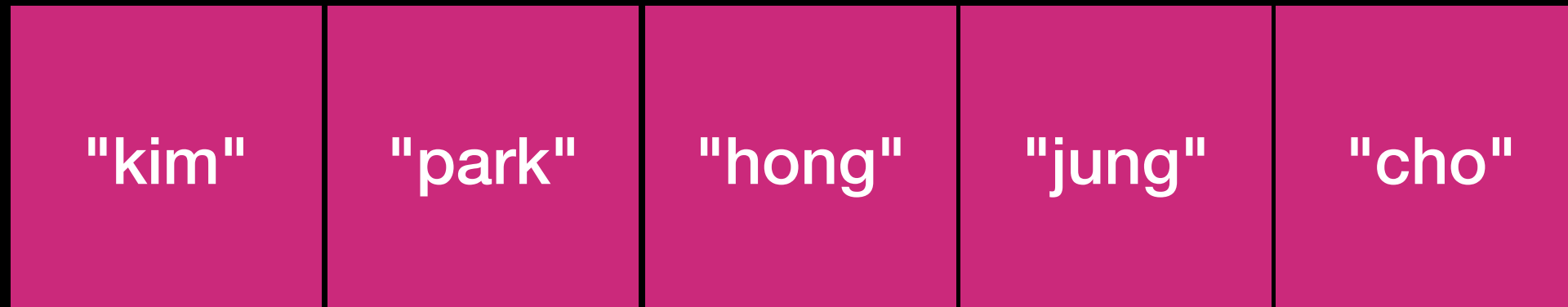
```
let myArray = [500, 2, -30, 103];  
myArray.push(99);
```

myArray



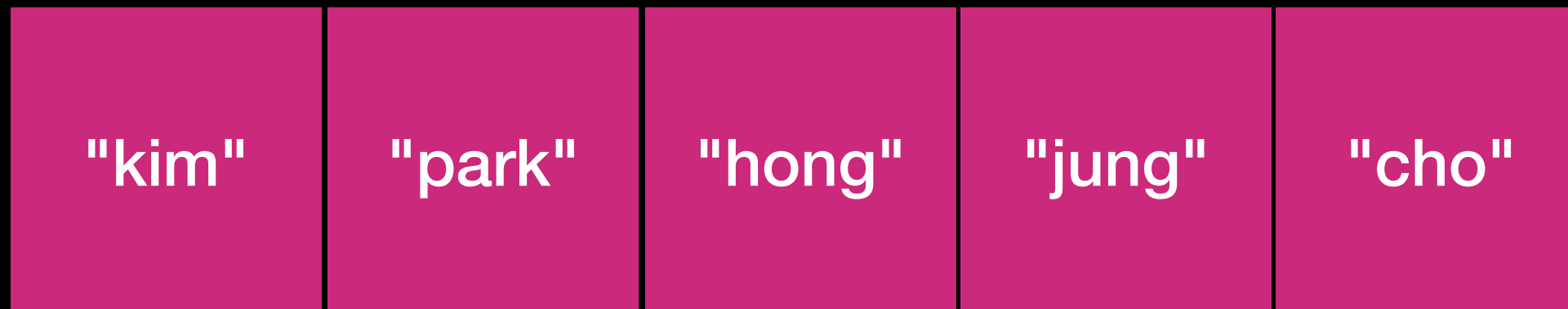
```
let myArray = [ ];
```

myArray



```
let myArray = [ ];  
myArray.push("kim", "park", "hong", "jung", "cho");
```

myArray

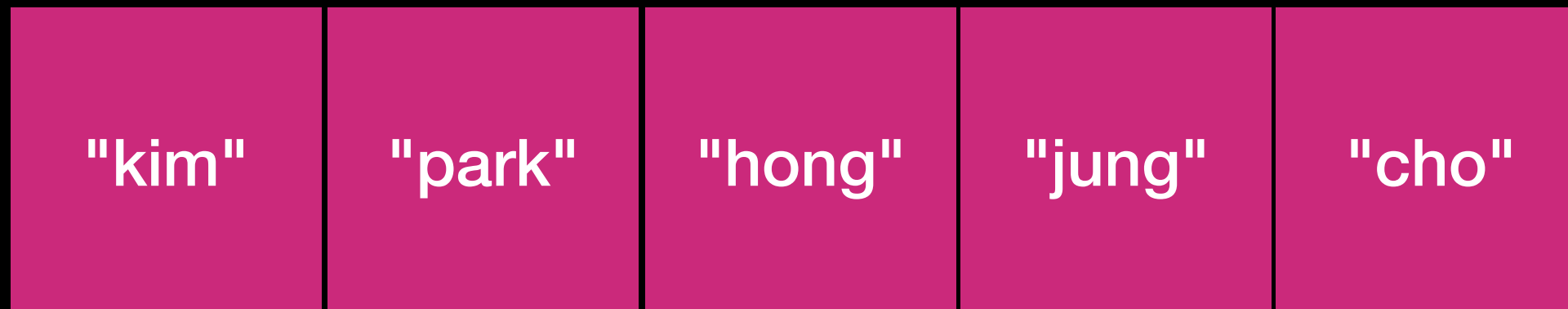


```
let myArray = [ ];  
myArray.push("kim", "park", "hong", "jung", "cho");
```

```
console.log(myArray[1]);
```

```
console.log(myArray[5]);
```

myArray



```
let myArray = [ ];  
myArray.push("kim", "park", "hong", "jung", "cho");  
//myArray.splice(2, 1);  
console.log(myArray[2]);
```

A yellow arrow originates from the number 2 in the splice method call of the code block and points diagonally upwards to the third element of the array, "hong".

myArray

"kim"

"park"

"jung"

"cho"

```
let myArray = [ ];  
myArray.push("kim", "park", "hong", "jung", "cho");  
myArray.splice(2, 1);  
console.log(myArray[2]);
```


myArray



```
let myArray = [ ];  
myArray.push("kim", "park", "hong", "jung", "cho");  
console.log(myArray.length); // 5  
myArray.splice(2, 1);  
console.log(myArray.length); // 4
```

Sample Code

<https://editor.p5js.org/youngsangcho/sketches/dR1ia4oWk>

<https://editor.p5js.org/youngsangcho/sketches/xhNWWVkpe>

<https://editor.p5js.org/youngsangcho/sketches/h7UUrrxRj>

<https://editor.p5js.org/youngsangcho/sketches/yblJqaaM>

https://editor.p5js.org/youngsangcho/sketches/1Y_XXS1Md

과제 1: Creative Painter or Typewriter

배열 painter / typewriter 예제를 응용 변형하여 나만의 painter / typewriter 만들기. 혹은 다른 맥락에서 기능만을 이용해도 좋음.

painter / typewriter에 제목 붙이기. (성격 혹은 의미 부여하기)

motion, randomness 필수.

(추가 점수) 지우개 등 특별한 기능

과제: (Poster) Design with Code

- + 1개 이상의 스크린샷 이미지
- + (모션이나 인터랙션 있다면)
스크린 동영상 캡처하여 유튜브 업로드 유튜브 embed
- + 간단한 설명 (왜 / 어떻게)
- + File - Share - Present 링크
- + File - Share - Edit 링크 **
- + 코드 복사 붙여넣기

과제 2: Data Visualization Idea

향후 데이터 시각화 과제에 사용할 아이디어 2 ~ 3개

'나' 혹은 '내 주변'에 관한 데이터.

내가 (짧은 시간 안에) 모을 수 있거나, 이미 쌓여있는 데이터.

시각화할 의미가 있는 데이터.

간략하게 블로그 글로 정리.

레퍼런스 작업? (optional)

과제

매주 월요일 밤 10시

기한 맞춰 제출

평가 항목

- + 과제별 요구사항
- + 아이디어, 디자인
- + 노력, 시간

과제

남의 코드 베끼지 말기. 가능한 직접 쓰기.

다른 사람/인터넷의 코드를 참조하는 경우,
+ 블로그와 코드 안에 출처 밝히고,
+ 이해해서 내 것으로 만든 경우에만 인정. (모르면 질문)

과제 검사 시, 질문할 수도.