

함수와 객체 연습문제

●개념 문제

1. 선언적 함수

다음 중 함수의 선언 방법으로 옳지 않은 것은?

- (1) `function test() { console.log("테스트 함수입니다.") }`
- (2) `let test = function () { console.log("테스트 함수입니다.") }`
- (3) `function test() => { console.log("테스트 함수입니다.") }`
- (4) `let test = () => { console.log("테스트 함수입니다.") }`

2. 표현식 함수(익명함수)

아래의 선언적 함수를 표현식으로 바꾸세요

- 1) `function test() { console.log("테스트 함수입니다.") }`

3. 화살표식 함수

아래의 선언적 함수를 화살표식으로 바꾸세요

- 1) `function add(a,b) { return a+b }`
- 2) `function messageAlert() { alert("화살표식 함수로 바꿨습니다") }`

4. 재귀 함수

빈 공간을 채우세요.

- 1) 숫자 1+N 까지의 숫자의 합을 구하는 재귀함수입니다

```
function PlusPlus( n) {  
    if(n == 0) {  
        return 0;  
    }  
    else {  
        return n += _____;  
    }  
}
```

5. 함수의 호출

다음 중 함수의 호출 방법으로 옳지 않은 것은?

- (1) 함수를 바로 호출 할 때 함수이름에 ()를 붙인다
- (2) 함수의 내용을 호출할 때 함수의 이름만 사용한다.
- (3) 함수의 인자 값으로 함수를 보낼 수 있다.
- (4) 함수의 인자 값으로 함수를 보낼 때 함수이름() 로 보내야한다

6. 객체

1) 아래 객체에 메소드를 추가하세요

```
추가할 메소드 : bark = "bow-wow";  
let myDog = {  
  name: "Happy",  
  friends: ["Mini", "Choco"]  
};
```

7. 리터럴 값으로 객체 생성

다음 표를 자바스크립트 객체로 나타내시오(키 이름과 자료형은 적절하다고 생각하는 것으로 사용합니다.)

이름	Nature of Code
가격	30000DNJS
저자	다니엘 쉬프만
ISBN	9788968481901
페이지 수	620페이지

8. 생성자 함수

다음 표의 객체를 생성할 수 있는 생성자 함수를 만드시오(생성자 함수 이름은 Product, 키 이름과 자료형은 적절하다고 생각하는 것으로 사용합니다).

이름	돼지삼겹살
무게	100g
가격	1690원

calculate(<무게>) 무게를 기반으로 가격을 계산합니다.

예: product.calculate(200)을 입력하면, $100g * 2 = 200g$ 이므로 '3380원'을 출력합니다.

●실습 6 문제

▶함수 3문제

1. 아래 함수를 선언식 함수로 작성하고 console에서 호출하세요

° 함수 이름: power

- 매개 변수를 하나 넣으면 제곱해 준다(예 : power(2) = 4).

- 매개 변수를 2개 넣으면 <첫 번째 매개 변수>의 <두 번째 매개 변수> 제곱만큼 해 준다
(예 : power(2, 3) = 8).

2. 아래 함수를 표현식 함수로 작성하고 console에서 호출하세요

° 함수 이름: multiply

° 매개 변수로 넣은 값을 모두 곱해준다(예 : multiply(1, 2, 3, 4, 5) = 120).

3. 아래 함수를 선언식 함수로 작성하고 console에서 호출하세요.

함수 출력결과

```
meetAt(2022); // 결과 --> "2022년"  
meetAt(2032, 3); // 결과 --> "2032년 3월"  
meetAt(1987, 10, 28); // 결과 --> "1987/10/28"
```

함수 내용

인자를 세개 받습니다.

첫번째 인자는 년도에 해당하는 숫자입니다.

두번째 인자는 월에 해당하는 숫자입니다.

세번째 인자는 일에 해당하는 숫자입니다.

년도 인자만 받았을 경우 → "1234년" 과 같은 형식의 문자열을 리턴 해주세요.

년도,월 인자를 받았을 경우 → 년도와 월을 조합해서 "1234년 5월" 과 같은 형식의 문자열을 리턴 해주세요.

년도,월,일 인자를 전부 받았을 경우 → 년도,월,일을 조합해서 "1234/5/6" 과 같은 형식의 문자열을 리턴 해주세요

* string은 값이 있을 때 true.

* undefined는 false

▶객체 3문제

1.아래 객체에서 maps이라는 속성값을 가져오기 위해서 어떻게 접근하면 되는지 작성하세요.

```
const myStorage = {  
  car: {  
    inside: {  
      glove box: "maps",  
      passenger seat: "crumbs"  
    },  
    outside: {  
      trunk: "jack"  
    }  
  }  
};
```

2. 아래 생성자 함수를 만드세요.

생성자 함수 function Product () {}는

속성 : name, pay

메소드 : keep () {"name을 보관했습니다" 문자열return}
getPay() { pay 의 숫자값을 return }

객체 생성 : "book" 6000, "pencil", 2000, "hat" : 8000

콘솔창에서 각 객체의 메소드를 확인하세요.

3. 아래 생성자 함수를 만드세요.

생성자 함수 function User () {} 은

속성 : id , money, buyList[] (배열)

메소드 : charge (plusMoney) { }

buy (product객체)

{ 객체의 money에서 product.getPay()을 통해 값을 빼고 남은 money를 할당
product.name을 buyList배열의 메소드 push()를 사용해서 추가 }

객체 생성 : harry, 10000

콘솔창에서 각 객체의 메소드를 확인하세요.

* 2번에서 만든 객체를 3번객체의 메서드에서 사용할 수 있습니다.

●응용 3문제.

1. 일반함수

주어진 자연수 A,B 최소공배수(lcm)를 구하는 함수를 만드세요

최소공배수 구하는 방식

자연수 A보다 B가 더 크다고 가정하자.

최대공약수는 1~A중 A와 B 모두 나머지가 없는 숫자 중 가장 큰 숫자를 선정하면 된다.

최소공배수는 1~A를 B와 곱해 A로 나눴을 때 나머지가 없는 숫자 중 가장 작은 숫자를 선정하면 된다.

콘솔창에서 함수 확인

2. 객체와 함수

Object-접근하기

문제

getAnswer 함수를 구현해 주세요.

getAnswer 함수 : 아래의 객체에서 '샐러드' 라는 값을 출력합니다.

```
let myProfile = {
  name: '김개발',
  address: {
    email: 'geabal@gmail.com',
    home: '위워크'
  },
  'my favorite': {
    food: [{
      name: '샐러드',
      price: 3500
    }, {
      name: '삼겹살',
      price: 15000
    }],
    hobby: ['축구']
  }
}
```

3. for문과 배열과 생성자 함수와 객체

생성자 함수 Profile

속성 : name, phoneNumber

메소드 : calling : function () { name에게 전화하고 있습니다 문자열을 리턴 }

profileBook 이라는 배열을 만들고, 배열의 메소드 push()를 이용하여

Harry 0543236543

Sherlock 0994372684

John 0120331254

값을 넣어 객체를 배열 안에 할당하여 주세요.

profileBook[0] 입력하여 아래의 값이 제대로 들어가 있는지 확인해주세요.

{ name : "Harry", phoneNumber : "0543236543" }