

# 0520 멧쟁이사자처럼 과제

1. 아래의 출력문을 보고 출력결과와 둘의 출력 차이를 서술하시오.

""를 사용한 경우에는 문자열로 인식해서 \${a}가 789로 나오지 않고,  
안녕하세요! 저는 \${a} 숫자를 좋아합니다. 라고 출력됩니다.

``를 사용한 경우에는 \${a}가 a의 값으로 출력됩니다. 그래서 출력결과는  
안녕하세요! 저는 789 숫자를 좋아합니다. 입니다.

2. 오류가 발생한다면 그 이유와 해당 위치를 서술하고, const와 let의 가장 큰 차이점을 1  
가지 이상 서술하시오.

```
const A = 8;  
let b = 80;  
while (b >= 3) {  
    console.log(--b);  
    console.log(++A);  
}
```

오류 발생 위치: console.log(++A);

let은 재할당이 가능하지만 const는 재할당이 불가능합니다. 그렇기 때문에 --b는 오류가 나지 않지만, ++A는 값이 변경되는 것이기 때문에 오류가 나는 것입니다.

3. 변수 이름 규칙 내용을 정리하여 작성하시오.

영문자, 달러(\$), 밑줄(\_), 숫자만 올 수 있습니다.

단, 첫번째 글자로는 숫자가 올 수 없습니다.

대문자와 소문자를 구분합니다.

자바스크립트의 예약어는 변수명으로 사용할 수 없습니다.

4. 지금까지 배운 내용을 토대로 문제 최소 3개를 만들어주세요.

1. 배열의 메서드 중 push와 pop에 대해 설명해주세요.

정답: push는 배열 끝에 요소 추가. pop은 배열 끝에 요소 삭제

2. 다음 배열의 요소들을 모두 출력하는 for문을 작성해주세요. (length 사용할 것)



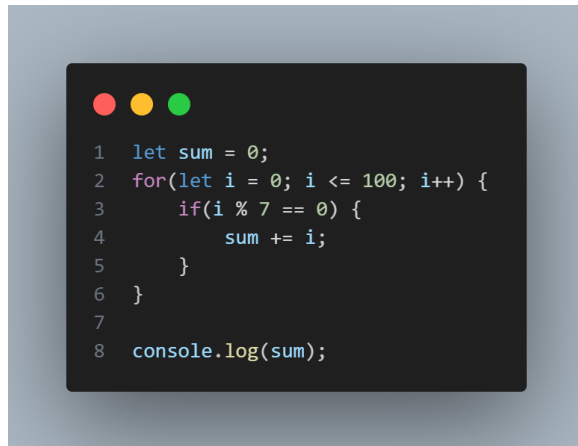
정답



3. 다음은 1부터 100까지 숫자 중 7의 배수들의 합을 구해 출력하는 코드입니다. for문 안을 채워주세요. (if문 사용할 것)



정답



## 5. undefined와 null의 차이점을 서술하시오

undefined는 값을 할당하지 않은 변수이고 null은 존재하지 않거나 유효하지 않은 객체 또는 주소를 의도적으로 가리키는 참조입니다.

## 6. 아래의 조건을 if문으로 작성하시오.



AA카페 메뉴를 입력하는 prompt 창이 뜨고, 메뉴에 없는 제품을 주문하였을 때는 판매하지 않는다는 문구가 콘솔창에 출력이 되고 다시 prompt 창이 뜬다. 모든 주문이 끝났을 때에는 prompt 창에 0을 넣으면 주문이 끝난다. 주문이 모두 끝난 후에는 주문받은 내역의 최종 가격을 출력한다.

(이때, 아메리카노는 americano, 초코 크림 케이크는 chocolateCreamCake, 카페라떼는 latte, 우유 케이크는 milkCake, 바닐라 라떼는 vanillaLatte, 민트 초콜릿은 mintChocolate으로 작성한다. AA카페의 메뉴는 아메리카노/초코크림케이크/카페라떼/우유케이크/바닐라라떼/민트초콜릿이 전부이다.

코드

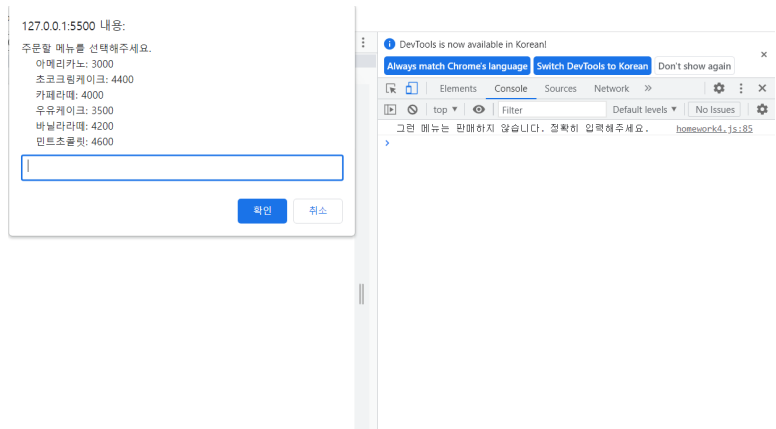
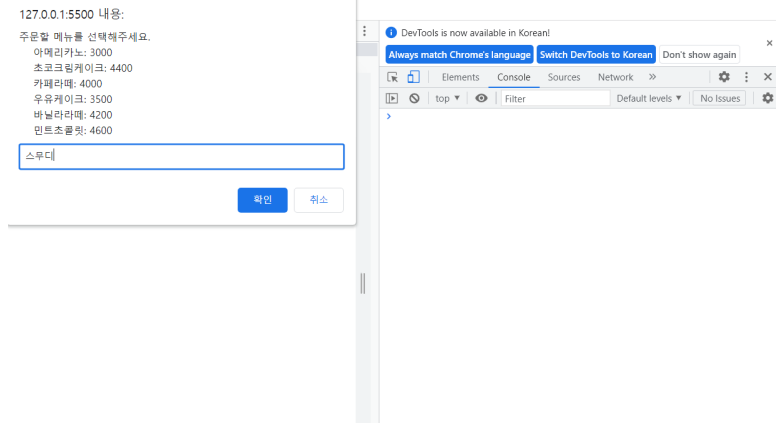
```

1  /* 카페 메뉴들 변수들 */
2  let americano = 3000; //아메리카노
3  let chocolateCreamCake = 4400; //초코크림케이크
4  let latte = 4000; //카페라떼
5  let milkCake = 3500; //우유케이크
6  let vanillaLatte = 4200; //바닐라라떼
7  let mintChocolate = 4600; //민트초콜릿
8
9  /* 주문 관련 변수들 */
10 let menu; //주문 받은 메뉴를 넣을 변수
11 let price = 0; //주문한 메뉴의 가격을 넣을 변수
12
13 let finish = 1; //주문 프로그램 종료 변수. 0이면 종료. 0으로 초기화하면 반복문이 동작하지 않으므로 1로 초기화.
14
15 /* 주문 프로그램 반복문 */
16 while(finish != 0) { //주문 프로그램 종료 변수가 0이 아닐 때까지 반복. 0이 되면 반복문 탈출.
17   /* 주문 받기 */
18   menu = window.prompt(' 주문할 메뉴를 선택해주세요.
19   아메리카노: ${americano}
20   초코크림케이크: ${chocolateCreamCake}
21   카페라떼: ${latte}
22   우유케이크: ${milkCake}
23   바닐라라떼: ${vanillaLatte}
24   민트초콜릿: ${mintChocolate}');
25
26   /* 주문받은 메뉴에 따라 price 변수 값을 할당함 */
27   if(menu == "아메리카노") {
28     price = americano;
29   }
30   else if (menu == "초코크림케이크") {
31     price = chocolateCreamCake;
32   }
33   else if (menu == "카페라떼") {
34     price = latte;
35   }
36   else if (menu == "우유케이크") {
37     price = milkCake;
38   }
39   else if (menu == "바닐라라떼") {
40     price = vanillaLatte;
41   }
42   else if (menu == "민트초콜릿") {
43     price = mintChocolate;
44   }
45   else { //없는 메뉴를 선택한 경우
46     console.log("그런 메뉴는 판매하지 않습니다. 정확히 입력해주세요."); //다시 입력해달라고 콘솔창에 출력
47     continue; //반복문의 처음으로 돌아감
48   }
49
50   /* 프로그램 종료 관련 */
51   //주문 종료할 것인지 prompt로 값을 입력받고 그 값을 finish라는 주문 프로그램 종료 변수에 할당.
52   finish = window.prompt(' ${menu}를 주문하셨습니다. 주문을 마치겠습니까?\n종료하려면 0을 입력하세요. ');
53
54   //0을 입력받을 경우: while 조건식(finish != 0)이 거짓이 되므로 반복문 탈출
55   //0 이외의 숫자를 입력받을 경우: while 조건식(finish != 0)이 참이 되므로 반복문 코드를 다시 실행
56
57 }
58
59 /* 주문 끝. 최종 주문 내역 출력 */
60 console.log(' 주문 내역\n상품명: ${menu} / 가격: ${price}'); //콘솔창에 주문내역 출력

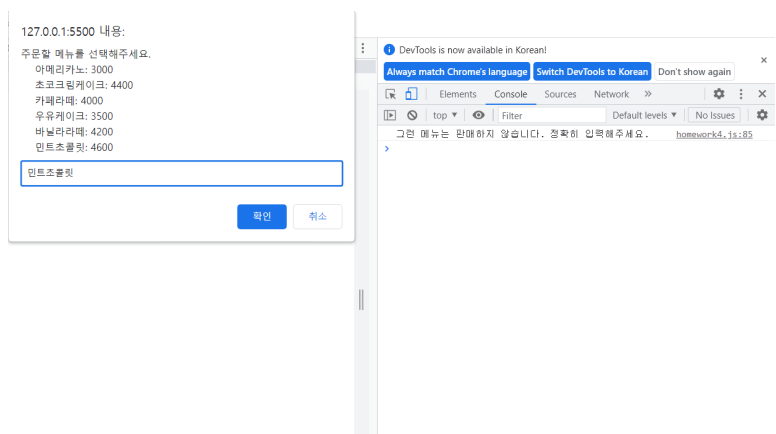
```

## 결과 사진

- 없는 메뉴 입력할 경우 - 없는 메뉴라고 콘솔창에 출력, 다시 메뉴 선택 창 띄움



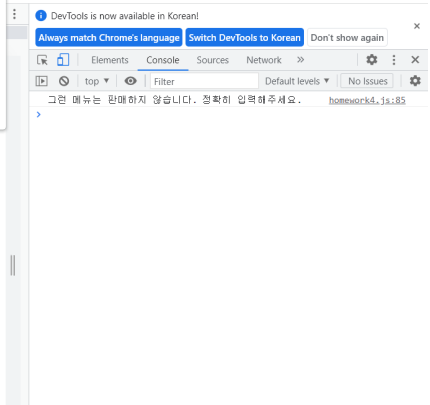
## • 있는 메뉴 입력할 경우 - 종료 창으로 넘어감



127.0.0.1:5500 내용:

민트초콜릿을 주문하셨습니다. 주문을 마치겠습니까?  
종료하려면 0을 입력하세요.

확인 취소

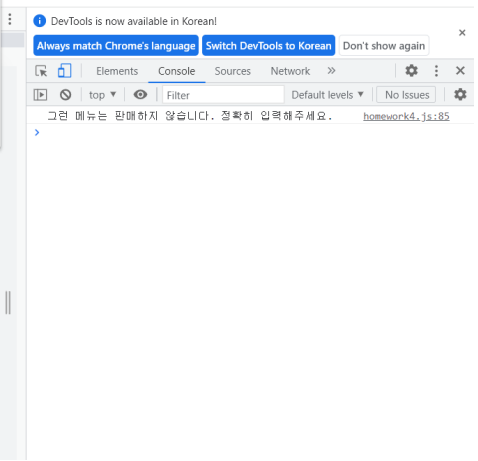


• 메뉴 선택 후 0 이외의 숫자를 입력할 경우 - 다시 메뉴 선택 창으로 감

127.0.0.1:5500 내용:

민트초콜릿을 주문하셨습니다. 주문을 마치겠습니까?  
종료하려면 0을 입력하세요.

확인 취소

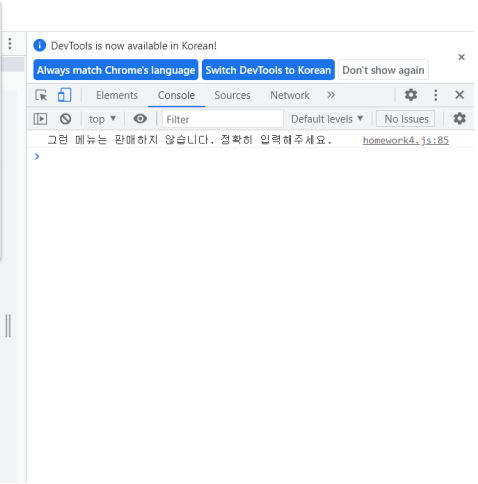


127.0.0.1:5500 내용:

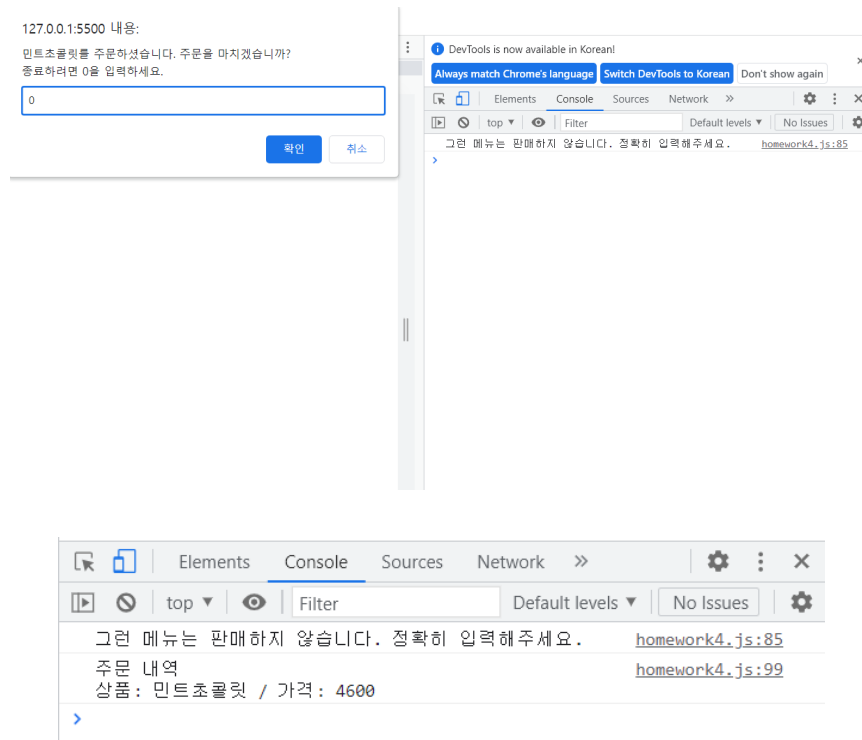
주문할 메뉴를 선택해주세요.

아메리카노: 3000  
초코크림케이크: 4400  
카페라떼: 4000  
우유케이크: 3500  
바닐라라떼: 4200  
민트초콜릿: 4600

확인 취소



- 메뉴 선택 후 0을 입력할 경우 - 프로그램 종료 후 주문 내역 출력



## 7. A의 문자열을 B의 문자열로 만드시오.

A : "my name is Soojin Yong! Nice TOoO meet YOU!";

B : "My Name Is SOOJIN YONG! Nice TOoO meeT yOu!";

## 코드

```

1 //indexOf(찾을 문자열, 시작 위치(생략가능)) - 찾으려는 문자열 인덱스 반환
2 //slice(시작 인덱스, 끝 인덱스(포함하지 않음)) - 시작 인덱스부터 끝 인덱스까지 문자열 추출
3 //replace(현재 문자열(교체하고 싶은 문자열), 변경할 문자열) - 문자열 교체
4
5 /* 문자열 a와 b 변수 선언과 초기화 */
6 let a = "my name is Soojin Yong! Nice ToOo meet YOU!";
7 let b = "My Name Is SOOJIN YONG! NIce TOo meeT yOu!";
8
9 /* 시작과 끝 인덱스를 담은 변수들 선언 및 초기화 - slice에 사용할 것*/
10 /* 문자열 a에서 사용할 시작, 끝 인덱스 변수 */
11 let startA = 0;
12 let endA = a.indexOf(' ');
13
14 /* 문자열 b에서 사용할 시작, 끝 인덱스 변수 */
15 let startB = 0;
16 let endB = b.indexOf(' ');
17
18 /* 현재 문자열(교체하고 싶은 문자열), 변경할 문자열을 담은 변수들 선언 - replace에 사용할 것*/
19 let oldStr; //현재 문자열(교체하고 싶은 문자열)
20 let newStr; //변경할 문자열
21
22 while(a != b) { //a 문자열과 b 문자열이 다를 동안 반복. a와 b가 같아지면 반복문 종료
23   oldStr = a.slice(startA, endA); //slice로 a 문자열 한 덩어리를 추출하여 oldStr에 할당
24   newStr = b.slice(startB, endB) //slice로 b 문자열 한 덩어리를 추출하여 newStr에 할당
25
26   a = a.replace(oldStr, newStr); //a 문자열 덩어리를 b의 문자열 덩어리로 교체하여 a에 넣기
27   console.log("바뀐 결과:",a); //중간 확인용으로 콘솔창에 바뀐 결과 출력
28
29   startA = a.indexOf(' ', startA) + 1; //그 다음 문자열 덩어리 앞에 공백이 있으므로 공백 찾은 후 +1(공백은 포함하지 않을거니까)
30   //찾을 시작 위치를 startA로 해서 교체된 문자열 이후의 공백을 찾게 됨.
31   endA = a.indexOf(' ', startA); //그 다음 문자열 덩어리 시작 인덱스(startA가 가지고 있음)부터 공백 찾기
32
33   //위와 같은 방식으로 startB와 endB 값 바꾸기
34   startB = b.indexOf(' ', startB) + 1;
35   endB = b.indexOf(' ', startB);
36
37   //마지막 you! 부분에는 공백이 없어 -1이 반환됨. 이 경우 you!가 아닌 you 문자열만 추출이 되므로
38   //endA와 endB에 문자열 길이 값을 넣어줌. (마지막 인덱스 + 1은 문자열 길이와 같기 때문에)
39   //이 부분은 없어도 결과는 제대로 출력됨.
40   if(endA == -1 && endB == -1) {
41     endA = a.length;
42     endB = b.length;
43   }
44 }
45
46 console.log(' '); //한 줄 건너뛰기
47 console.log("결과=", a); //b의 문자열 내용으로 바뀐 a 문자열 내용을 콘솔창에 출력

```

## 결과 사진

|  |                                  |
|--|----------------------------------|
| 바뀐 결과: My name is Soojin Yong! Nice ToOo meet YOU! | <a href="#">homework4.js:133</a> |
| 바뀐 결과: My Name is Soojin Yong! Nice ToOo meet YOU! | <a href="#">homework4.js:133</a> |
| 바뀐 결과: My Name Is Soojin Yong! Nice ToOo meet YOU! | <a href="#">homework4.js:133</a> |
| 바뀐 결과: My Name Is SOOJIN Yong! Nice ToOo meet YOU! | <a href="#">homework4.js:133</a> |
| 바뀐 결과: My Name Is SOOJIN YONG! Nice ToOo meet YOU! | <a href="#">homework4.js:133</a> |
| 바뀐 결과: My Name Is SOOJIN YONG! NIce ToOo meet YOU! | <a href="#">homework4.js:133</a> |
| 바뀐 결과: My Name Is SOOJIN YONG! NIce TOo meet YOU!  | <a href="#">homework4.js:133</a> |
| 바뀐 결과: My Name Is SOOJIN YONG! NIce TOo meeT yOu!  | <a href="#">homework4.js:133</a> |
|  | <a href="#">homework4.js:152</a> |
| 결과= My Name Is SOOJIN YONG! NIce TOo meeT yOu!     | <a href="#">homework4.js:153</a> |

>