

프로그래밍기초

Chapter 05. 메서드

과제

과제

■ 과제 5-1. Chapter 5 강의 내용 요약 및 정리

■ 과제 5-2. 금일 교안 예제 다시 한번 실습해보기(복붙 금지. 반드시 직접 하나하나 타자 칠 것)

■ 과제 5-3. 예제 및 과제 소스 및 결과 창 캡처해서 내용 정리하기

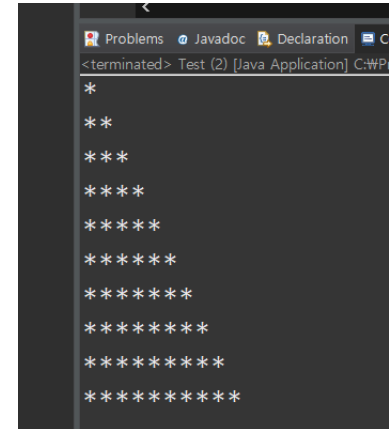
- ※ 예제 및 과제는 각 줄마다 주석으로 설명을 달도록 합니다.
- ※ 모르는 것이 있으면 개인적으로 질문주세요.
- ※ 모든 예제 및 과제는 교수에게 직접 설명할 수 있게끔 이해해야 합니다.

과제

■ 과제 5-4. 과제 4-7에 작성한 코드의 메인 메서드를 다음과 같이 변경하여 실행 결과를 구현하세요.

- 반복문은 어떤 것을 사용해도 상관 없습니다.

```
public static void main(String[] args) {  
    // TODO Auto-generated method stub  
    star();  
}
```



```
<terminated> Test (2) [Java Application] C:\WP  
*  
**  
***  
****  
*****  
*****  
*****  
*****  
*****  
*****
```

과제

■ 과제 5-5. 예제 4-7에 작성한 코드의 메인 메서드를 다음과 같이 변경하여 실행 결과를 구현하세요.

- 만약 잘못 입력했다면, 잘못 입력했다고 출력하고 다시 입력 받을 수 있게 해주세요.

- 메인 메서드 코드 예시

```
public static void main(String[] args) {  
    // TODO Auto-generated method stub  
    loop();  
}
```

과제

■ 과제 5-6. 예제 4-4에서 입력 받은 값의 최댓값과 최소값을 구하는 메서드를 따로 구현하기

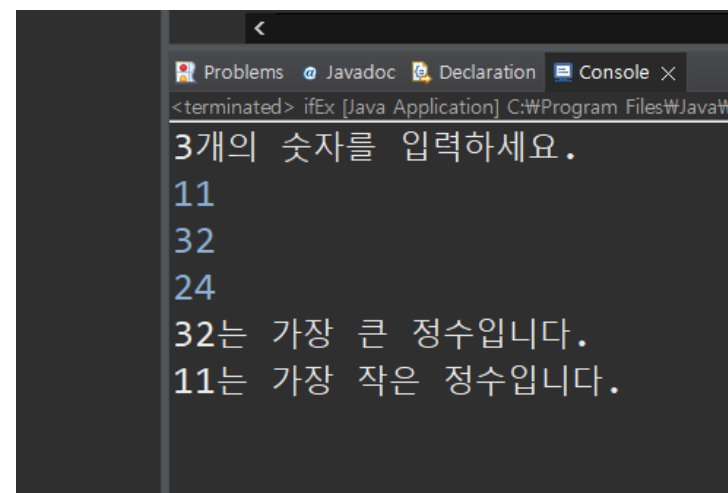
- 메인 메서드 코드 예시

```
System.out.println("3개의 숫자를 입력하세요.");

Scanner s = new Scanner(System.in);

int x = s.nextInt();
int y = s.nextInt();
int z = s.nextInt();

max(x, y, z);
min(x, y, z);
```



```
<terminated> ifEx [Java Application] C:\Program Files\Java\
3개의 숫자를 입력하세요.
11
32
24
32는 가장 큰 정수입니다.
11는 가장 작은 정수입니다.
```

과제

■ 과제 5-7. 과제 5-4를 응용해보기

- 가운데를 중심으로 띄어쓰기는 한 칸 줄어들고 있고, 별은 두 개씩 늘어납니다.
- 모든 이슈의 규칙을 찾는 습관이 필요합니다.

```
public static void main(String[] args) {
    // TODO Auto-generated method stub

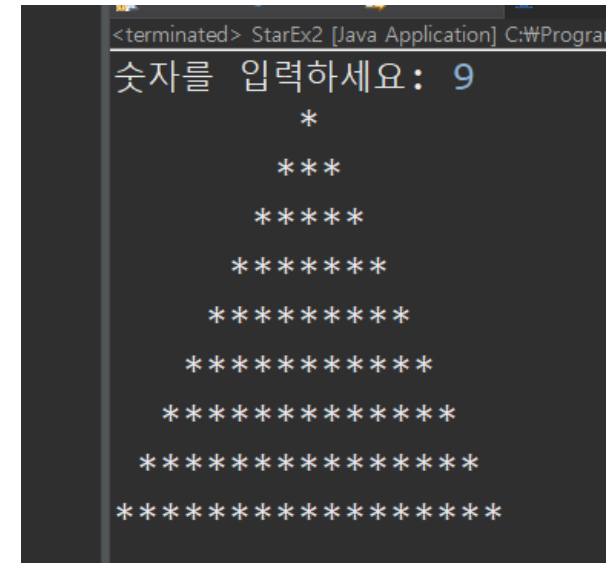
    System.out.print("숫자를 입력하세요: ");
    Scanner s = new Scanner(System.in);
    int num = s.nextInt();

    star(num);
}

public static void star(int num) {
    int n = 1;
    while(true) {
        for(int i = 0; i < num; i++) System.out.println(" ");
        for(int i = 0; i < n; i++) System.out.println("*");

        num = num - 1;
        n = n + 2;

        if(num < 0) break;
    }
}
```



과제

■ 과제 5-8. 영수증 출력

- 교재4-2의 실습 4-8 내용을 참고하며, 메인 함수를 이해하기 쉽도록 아래와 같이 분리해 구현하세요.
- 아래 그림과 같이 항목에 대한 이름, 코드, 가격, 수량을 변수로 사용
- 항목은 보여주는 크기에 한계가 있으므로 일정 부분 이상은 잘라냅니다.
- 과세, 세액은 계산합니다.
- 시간, 일자 출력은 시스템시간정보를 출력
- 출력 결과는 변수 값을 바꿔가며 결과가 바뀐 것을 두 개 출력

```
public static void main(String[] args) {
    // TODO Auto-generated method stub

    int itemCount = ?; //항목이 몇 개인지
    titlePrint(); //영수증 맨 위 타이틀 인쇄
    timeStamp(); //출력시간 인쇄
    HeaderPrint(); //헤더(상품명, 단가, 수량, 금액)인쇄

    for(int i = 0; i < itemCount; i++) { //항목 갯수만큼 항목 인쇄
        itemPrint(i);
    }

    totalPrint(); //합계 세액 등을 인쇄
}
```

```
String item_name1 = "퓨어에어 비말차단용마스크(최고급형)";
String item_code1 = "1031615";
int item_price1 = 3000;
int item_amount1 = 1;

String item_name2 = "슬라이드식명찰(가로형)(100호)";
String item_code2 = "11008152";
int item_price2 = 1000;
int item_amount2 = 1;

String item_name3 = "매직흡착 인테리어후크(알루미늄타입)";
String item_code3 = "1020800";
int item_price3 = 1000;
int item_amount3 = 1;
```

→ 메서드를 활용하여 프로그램을 구조적으로 나누면, 이해하기가 쉽습니다.



프로그래밍기초

Copyright © Lee Seungwon Professor
All rights reserved.

<Q&A : lsw@kopo.ac.kr>