

[문제 1] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

eclipse argument로 2개의 정수형 데이터(1부터10)를 입력 받아 첫 번째 입력한 값을 분자로 하고 두 번째 입력한 값을 분모로 했을 경우 나머지가 1보다 큰지 아닌지를 화면에 출력한다.

1. 사용 데이터

eclipse argument로 2개의 1자리 (1~10) 정수형 데이터를 입력 받는다.
입력 받은 값은 모두 double 형으로 변환하여 구현한다.

2. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
assignment	Test01	<u>+main(args:String []):void</u>	main 안에서 모든 코드 작업 진행

3. 실행 결과

첫 번째 입력한 값을 분자로 하고 두 번째 입력한 값을 분모로 하여 나머지에 따라 아래와 같이 출력한다.

나머지가 1보다 큰 경우: "나머지가 1보다 크다!"

나머지가 1보다 작거나 같을 경우: "나머지가 1보다 작거나 같다!"

입력 예1: 4 2

나머지가 1보다 작거나 같다!

입력 예2: 13 7

나머지가 1보다 크다!

[문제 2] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오**1. 사용 데이터**

eclipse에서 argument로 정수형 데이터 1자리 (범위 5~10) 를 입력 받아 1부터 입력 받은 숫자까지의 곱을 구한다.

입력 예1: 5

2. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
assignment	Test02	<u>+main(String args[]): void</u>	main 안에서 모든 코드 작업 진행

3. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

입력 예1: 6

720

[문제 3] 다음의 while문을 for문으로 변경하시오

```
public class WhileTest {  
    public static void main(String[] args) {  
        int inx = 0;  
        while(inx <= 6) {  
            int jnx = 0;  
            while(jnx <= inx) {  
                System.out.print("*");  
                jnx++;  
            }  
            System.out.print("@");  
            inx++;  
        }  
    }  
}
```

1. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
assignment	Test03	<u>+main(String args[]): void</u>	main 안에서 모든 코드 작업 진행

[문제 4] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

세 개의 주사위를 던졌을 때, 눈의 곱이 3의 배수인 값을 출력하는 프로그램을 작성하시오.

1. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
assignment	Test04	<u>+main(String args[]): void</u>	main 안에서 모든 코드 작업 진행

2. 실행 결과

출력은 아래와 같이 이루어 진다.

```
1*1*3 = 3
1*1*6 = 6
1*2*3 = 6
1*2*6 = 12
....
```

[문제 5] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

eclipse argument로 3개의 1자리 (1~9) 정수형 데이터를 받아 최대 값과 최소 값을 화면에 출력 한다

1. 사용 데이터

eclipse argument로 3개의 1자리 (1~9) 정수형 데이터를 입력 받는다

2. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
assignment	Test05	<u>+main(args:String []):void</u>	main 안에서 모든 코드 작업 진행

3. 실행 결과

입력 예: 2 5 4

출력 결과

최대값: 5 최소값: 2

[문제 6] 아래 조건에 맞는 프로그램을 작성 하시오

월을 입력 받아 그 월의 마지막 일자를 출력하는 프로그램을 작성 한다

1. 사용 데이터

- 프로그램 실행 시 1개의 숫자를 argument로 받아 들인다
- 1개의 숫자가 아닐 경우 “다시 입력해 주세요”라고 화면에 출력 한다
- 1개의 숫자는 1~12까지의 정수형태로만 받아 들인다, 1~12이외의 숫자를 입력 하면
“입력된 값이 잘못 되었습니다”라고 화면에 출력 한다
- 각 월의 마지막 날은 아래와 같다

Number of Days	Months	Month Number
30	September, April, June, November	9, 4, 6, 11
31	January, March, May, July, August, October, December	1, 3, 5, 7, 8, 10, 12
28	February	2

2. 구현 클래스

Package명	Class명	method	설명
assignment.month	Months	+ getDays(months:int):int	월을 argument로 받아 그 월의 마지막 일자를 리턴 한다
	MonthsTest	+ main(args:String[]):void	main 안에서 Months 객체를 생성하여 작업 진행

* class 명과 method 명은 변경 하지 않는다

3. 실행 결과

입력받은월: 4
30일

[문제 7] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

각 부서 별 평가 점수를 입력 받아 부서 별 평가를 하고자 한다.

A, B, C, D, E 와 같이 5개의 평가 기준으로 구성 되며 각각의 점수를 이용하여 구한다.

$(A+B)/2$: 60%

$(C+D)/2$: 20%

E: 20%

90 이상이면: Gold Class

80 이상이면: Silver Class

70 이상이면: Bronze Class

70 미만이면: Normal Class

1. 사용 데이터

5개의 점수를 입력 받는다.

5개가 아니면 "다시 입력 하세요"라고 메시지를 출력 한다.

10부터 99까지의 값을 입력 받는다.

입력된 10부터 99까지의 정수가 아닌 경우 "다시 입력 하세요"라고 메시지를 출력 한다.

2. 구현 클래스

Package명	클래스명	메소드	설명
assignment	Test07	<u>+main(String args[]): void</u>	main 안에서 모든 코드 작업 진행

3. 실행 결과

모두 double로 선언 하고 계산한다.

10 20 40 50 80을 입력 하였을 때 아래와 같이 출력 된다.

평가점수: 37.0점

Class: Normal Class

[문제 8] 아래와 같은 결과가 나올 수 있도록 프로그램을 작성 하시오**1. 사용 데이터**

프로그램 실행 시 String 형태의 문자열을 argument로 받아 들인다.

예) JavaProgramming

2. 구현 클래스

Package명	Class명	method	설명
assignment	Test08	<u>+main(String args[]): void</u>	main 안에서 모든 코드 작업 진행

* class 명과 method 명은 변경하지 않는다.

3. 실행 결과

입력 받은 String 문자를 반드시 char[]에 담고 이를 거꾸로 출력 한다.

모두 소문자로 만들고 출력 한다.

gnimmargorpavaj

[문제 9] 다음과 같은 조건을 만족하는 프로그램을 작성 하시오

서로 다른 Book 객체를 생성 하여 총 금액과 할인 된 금액을 출력하는 프로그램을 작성 한다.

1. 사용 데이터

아래와 같이 5개의 Book Object를 생성 하여 프로그램을 동작 시킨다.

category	bookName	bookPrice(원)	bookDiscountRate(%)
IT	SQL Plus	50000	5
IT	Java 2.0	40000	3
IT	JSP Servlet	60000	6
Novel	davincicode	30000	10
Novel	cloven hoof	50000	15

2. 구현 클래스

Book
<ul style="list-style-type: none"> - category:String - bookName:String - bookPrice:double - bookDiscountRate:double
+Book() +Book(category:String, bookName:String, bookPrice:double,bookDiscountRate:double) +getDiscountBookPrice():double +toString() : String

BookTest
main(args:String[]):void

3. 구현 클래스 상세

Package명	Class명	method	설명
assignment . bookstore	Book	+Book()	기본 생성자
		+Book(category:String,bookName:String,bookPrice:double,bookDiscountRate:double)	4개의 parameter를 받는 생성자
		+getDiscountBookPrice():double	인하된 책 가격을 리턴
	BookTest	+main(String args[]): void	main 안에서 Book 타입의 배열을 선언하여 동작 시킨다

* class 명과 method 명은 변경 하지 않는다.

4. BookTest 클래스 구조

Book 객체를 담을 수 있는 배열을 선언 하여 5개의 Book 객체를 생성 하여 담는다.

```
public class BookTest {  
    public static void main(String args[]) {  
  
        Book bookArray [] = new Book[5];  
        // Book 객체를 5개 생성하여 배열에 넣는다.  
        // 배열에 있는 객체 정보를 모두 출력 한다. - for loop를 이용 할 것  
        // 책 가격과 할인 된 책 가격의 합을 category 별로 출력 한다.  
    }  
}
```

5. 실행 결과

실행 결과 예)

```
IT SQL Plus      50000.0원 5.0%  
IT Java 2.0      40000.0원 3.0%  
IT JSP Servlet   60000.0원 6.0%  
Novel davincicode 30000.0원 10.0%  
Novel cloven hoof 50000.0원 15.0%  
  
Novel Category의 책 가격 합: 80000.0  
Novel Category의 할인된 책 가격 합: 69500.0  
IT Category의 책 가격 합: 150000.0  
IT Category의 할인된 책 가격 합: 142700.0
```