

어서와 *Java*는 처음이지!

## 제2장 자바 프로그래밍 기초

- 문자열
- 입력

이제 본격적으로  
프로그래밍이 시작되나요?

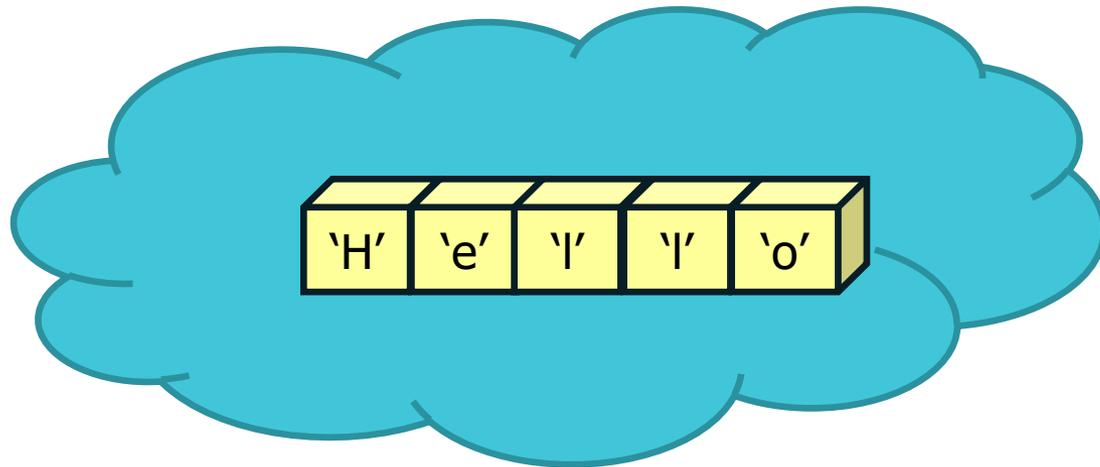
네, 이번 장에서는 변수나  
함수와 같은 프로그래밍 기초  
개념들을 학습합니다. 이것들은  
프로그래밍의 토대가 됩니다.





# 문자열

- 자바에서 문자열(`string`)은 문자들의 모임이다. 예를 들어서 문자열 “Hello” 는 H, e, l, l, o 등의 5개의 유니코드 문자로 구성되어 있다.
- `String` 클래스가 제공된다.





# 예제: 문자열 프로그램

+ 연산자로 문자열을 합칠 수 있다.

## StringTest.java

```
01 public class StringTest {
02     public static void main(String args[]) {
03         String s1 = "Hello World!";
04         String s2 = "I'm a new Java programmer!";
05
06         System.out.println(s1 + "\n" + s2);
07     }
08 }
```

```
Hello World!
I'm a new Java programmer!
```



# 사용자로부터 값을 입력받으려면?

- Scanner는 자바 클래스 라이브러리(Java Class Library)의 일종
- Scanner는 입력을 받을 때 사용
- Scanner 클래스를 포함시키는 문장
  - ◎ import java.util.Scanner;  
// Scanner 클래스 포함



# 사용자로부터 값을 입력받으려면?

- Scanner 클래스를 사용한다.

```
import java.util.*;           // Scanner 클래스 포함
```

```
Scanner input = new Scanner(System.in);
```

```
System.out.print("문장을 입력하시오: ");
```

```
String line = input.nextLine(); // 한 줄을 읽는다.
```





# 예제: 사용자로부터 받은 2개의 정수 더하기



첫번째 숫자를 입력하시오: 10

두번째 숫자를 입력하시오: 20

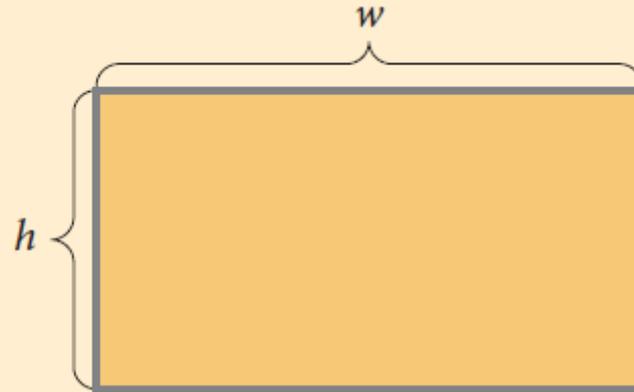
30



```
01 // 사용자가 입력한 두 개의 숫자를 더해서 출력한다.
02 import java.util.Scanner; // Scanner 클래스 포함
03
04 public class Add2 {
05     // 메인 메소드에서부터 실행이 시작된다.
06     public static void main(String args[]) {
07
08         Scanner input = new Scanner(System.in);
09         int x; // 첫 번째 숫자 저장
10         int y; // 두 번째 숫자 저장
11         int sum; // 합을 저장
12
13         System.out.print("첫번째 숫자를 입력하십시오: "); // 입력 안내 출력
14         x = input.nextInt(); // 사용자로부터 첫 번째 숫자를 읽는다.
15
16         System.out.print("두번째 숫자를 입력하십시오: "); // 입력 안내 출력
17         y = input.nextInt(); // 사용자로부터 두 번째 숫자를 읽는다.
18
19         sum = x + y; // 두 개의 숫자를 더한다.
20
21         System.out.println(sum); // 합을 출력한다.
22
23     }
24 }
```



# 예제: 직사각형의 둘레와 면적 계산하기



사각형의 가로를 입력하시오: 10

사각형의 세로를 입력하시오: 5

사각형의 넓이는 50.0

사각형의 둘레는 30.0



## Box.java

```
01 import java.util.*;
02
03 public class Box {
04     public static void main(String[] args) {
05         double w;
06         double h;
07         double area;
08         double perimeter;
09
10         Scanner input = new Scanner(System.in);
11
12         System.out.print("사각형의 가로를 입력하시오: ");
13         w = input.nextInt();
14         System.out.print("사각형의 세로를 입력하시오: ");
15         h = input.nextInt();
16         area = w * h;
17         perimeter = 2.0 * (w + h);
18
19         System.out.println("사각형의 넓이는 " + area);
20         System.out.println("사각형의 둘레는 " + perimeter);
21     }
22 }
```



# Q & A

