

변수

변수의 선언과 할당

❖ **변수**: 변할수 있는 값 (Variable)

```
int a;  
a=1;  
System.out.println(a+1);  
  
a=2;  
System.out.println(a+1);
```


변수의 선언과 할당

- 변수 선언과 동시에 값을 할당 할 수 있다.
- 선언한 변수에 최초로 값이 할당될 때 이를 “초기화” 라 한다.

```
int a=10;    // 선언과 동시에 할당
int b=20;
System.out.println(a);
System.out.println(b);
System.out.println(a+b);
```

변수의 선언과 할당

- 콤마(,)로 여러 변수를 한꺼번에 선언할 수 있다

```
int a,b;  
a=10;  
b=20;
```

- 선언과 동시에 값을 저장할 때에도 콤마(,)로 가능

```
int a=10, b=10;  
System.out.println(b);
```

변수의 선언과 할당

- 문자열을 할당하기 위해서는 **String**을 사용
- “ ” 로 감싼 데이터를 저장

```
String name;  
name = "MyName";  
  
System.out.println(name);
```

```
String name = "MyName";  
System.out.println(name);
```


변수의 사용

- ❖ 돈이 10000원 있고 사과 한 개에 1000원 이라고 할 때
 - 최대 구매 가능 개수
 - 사과 3개의 가격
 - 사과 5개를 사고 남는 금액
 - 사과 5개를 사고 쌓이는 적립금 (구매금액의 1% 라고 가정)

`System.out.println` 을 사용해서 출력 해보자!

변수의 사용

```
System.out.println(10000/1000);  
System.out.println(1000*3);  
System.out.println(10000 - (1000 * 5));  
System.out.println(1000 * 5 * 0.01);
```

- 변수를 사용해서 표현하면?

```
int money = 10000;  
int apple = 1000;  
System.out.println(money/apple);  
System.out.println(apple*3);  
System.out.println(money - (apple * 5));  
System.out.println(apple * 5 * 0.01);
```

변수의 필요성

- 변수를 사용하지 않고 사과의 가격이 바뀌었다고 가정하면?
- 변수를 사용하지 않고 가지고있는 금액이 바뀌었다면?

money, apple 변수만 수정하면 모두 계산 가능하다!