## 02장. 변수와 타입

- 01. 자바에서 변수에 대한 설명 중 틀린 것은 무엇입니까?
- ① 변수는 하나의 값만 저장할 수 있다.
- ② 변수는 선언 시에 사용한 타입의 값만 저장할 수 있다.
- ③ 변수는 변수가 선언된 중괄호({}) 안에서만 사용 가능하다.
- ④ 변수는 초기값이 저장되지 않은 상태에서 읽을 수 있다.

정답 : ④ 변수는 초기값이 저장되지 않은 상태에서 읽을 수 있다.

- 02. 변수 이름으로 사용 가능한 것을 모두 선택하세요.
- 1 modelName
- ② class
- 3 6hour
- 4 \$value
- ⑤ \_age
- 6 int

정답: ① modelName, ④ \$value, ⑤ \_age

03. 다음 표의 빈칸에 자바의 기본 타입(Primary Type) 8개를 적어보세요.

크기/타입		1byte		2byte		4byte		8byte
정수타입	(	)	(	)	(	)	(	)
실수타입					(	)	(	)
논리타입	(	)						

정답

정수타입: byte, char, short, int, long

실수타입: float, double

논리타입: boolean

04. 다음 코드에서 타입, 변수 이름, 리터럴에 해당하는 것을 적어 보세요.

```
int age;
age = 10;
double price = 3.14;
```

정답

```
타입: ( int ), ( double )
변수 이름: ( age ), ( price )
리터럴: ( 10 ), ( 3.14 )
```

05. 자동 타입 변환에 대한 내용입니다. 컴파일 에러가 발생하는 것은 무엇입니까?

```
byte byteValue = 10;
char charValue = 'A';
```

- 1) int intValue = byteValue;
- ② int intValue = charValue;
- 3 short shortValue = charValue;
- 4 double doubleValue = byteValue;

정답: ③ short shortValue = charValue;

06. 강제 타입 변환(Casting)에 대한 내용입니다. 컴파일 에러가 발생하는 것은 무엇입니까?

```
int intValue = 10;
char charValue = 'A';
double doubleValue = 5.7;
String strValue = "A";
```

- ① double var = (double) intValue;
- ② byte var = (byte) intValue;
- ③ int var = (int) doubleValue;
- 4 char var = (char) strValue;

정답: 4 char var = (char) strValue;

- 7. 변수를 잘못 초기화한 것은 무엇입니까?
- (1) int var1 = 10;
- ② long var2 = 10000000000L;
- ③ char var3 = "; // 작은 따옴표가 두 개 붙어 있음
- 4 double var4 = 10;
- $\bigcirc$  float var5 = 10;

정답 : ③ char var3 = "; // 작은 따옴표가 두 개 붙어 있음

8. 연산식에서의 타입 변환 내용입니다. 컴파일 에러가 생기는 것은 무엇입니까?

```
byte byteValue = 10;
float floatValue = 2.5F;
double doubleValue = 2.5;
```

- ① byte result = byteValue + byteValue;
- ② int result = 5 + byteValue;
- 3 float result = 5 + floatValue;
- 4 double result = 5 + double Value;

정답 : ① byte result = byteValue + byteValue;