

## 01. 실습문제 – 자료형 정답

### 10. 다음과 같은 내용을 저장하기 위해 적합한 자료형은 무엇인가?

- (1) 한 학급의 학생 수 int
- (2) 한 학급의 여학생 평균 몸무게 float
- (3) 책의 제목 String

### 11. 아래 상수들의 자료형을 쓰고 특별한 의미가 있으며 그 의미를 작성하시요.

- (1) `Wt` char 서식문자
- (2) `1066` 정수형 (short)
- (3) `99.44` 실수형 (double)
- (4) `0x9A` 정수형 (short) 16진수
- (5) `0345` 정수형 (short) 8진수

### 12. 다음 자료형의 크기(size) 즉 byte를 작성하세요.

- (1) `int` 4byte
- (2) `char` 2byte
- (3) `long` 8byte
- (4) `short` 2byte
- (5) `float` 4byte
- (6) `double` 8byte
- (7) `String` 무한대

### 13. JAVA에서 변수이름(식별자) 짓는 방법을 설명을 3가지 이상 작성하세요.

- ① 숫자와 영문자 조합으로 만든다 (단, 첫글자가 숫자이어서는 안된다.)
- ② 특수문자 사용불가 (단, `_` 밑줄은 가능)
- ③ 예약어 사용불가
- ④ 문자사이 공백불가
- ⑤ 대소문자 구분
- ⑥ 길이는 대개 32자 내외 작성

### 14. 다음 중 변수 이름으로 할 수 없는 것이 있으면 골라 그 이유를 쓰시오.

- (1) `KIM`
- (2) `88_club` 첫문자로 숫자 불가능
- (3) `star-wars` 특수문자 불가능
- (4) `under_score`
- (5) `univ.` 특수문자 불가능
- (6) `char` 예약어 불가능
- (7) `example1`
- (8) `hot dog` 공백불가능

15. 다음 중 기본 자료형이 아닌 것을 골라 이유를 쓰시오. 2

- ① int                      ② Byte                      ③ double                      ④ boolean

16. 기본 자료형의 큰 분류로 네 가지 작성하세요.

정수형, 실수형, 문자형, 논리형

17. 다음 코딩을 실행했을 때의 결과값은? sh:32766

```
short sh=32766;  
System.out.println("sh:" + sh);
```

18. byte 데이터 범위? -128 ~ 127

19. 자바에서 변수에 대한 설명 중 틀린 것은 무엇입니까? 3

- ① 변수는 하나의 값만 저장할 수 있다.  
② 변수는 선언 시에 사용한 타입의 값만 저장할 수 있다.  
③ 변수는 초기값이 저장되지 않는 상태에서 읽을 수 있다.

20. 다음 코드에서 타입, 변수이름, 리터럴에 해당하는 것을 적어 보세요.

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

- ① 타입 : ( int ), ( double )  
② 변수이름: ( age ), ( price )  
③ 리터럴 : ( 10 ), ( 3. 14 )

21. 변수를 잘못 초기화 한 것은 무엇입니까? 3

- ① int var1=10;  
② long var2=10000000000000L;  
③ char var3="";                      // 작은 따옴표 두개 붙어 있음  
④ double var4=10.0;

22. 값이 365인 YEAR, 30인 MONTH, 7인 WEEK를 int 타입 상수로 선언하라

```
int YEAR=365;  
int MONTH=30;  
int WEEK=7;
```

23. 다음 중 기본 타입의 리터럴이 아닌 것은? 3

```
'가', 012, 0x1A, "a", 'Wt', true, 0.23
```

24. 다음 중 식별자 사용이 잘못된 경우를 모두 골라라

- ① `int _i;`
- ② `int %j;`
- ③ `int 안녕;`
- ④ `double 1var;`
- ⑤ `char student;`

25. 다음 각 항목이 나타내는 변수를 선언하라

- ① `int`형 변수 `age` `int age;`
- ② 0.25로 값을 초기화된 `float`형 변수 `f` `float f=0.25f;`
- ③ 문자 'a'로 초기화된 `char`형 변수 `c` `char c='a';`
- ④ 자신의 이름으로 초기화된 문자열 변수 `name`; `String name="홍길동"`

26. 다음의 실행 결과로 올바른 것은?

```
String s = '0' + 9 + "Hello";  
System.out.println(s);
```

- ① 09Hello
- ② 57Hello
- ⑤ 9Hello
- ⑥ 489Hello