

## 03장. 연산자

01. 연산자와 연산식에 대한 설명 중 틀린 것은 무엇입니까?

- ① 연산자는 피연산자의 수에 따라 단항, 이항, 삼항 연산자로 구분된다.
- ② 비교 연산자와 논리 연산자의 산출 타입은 boolean(true/false)이다.
- ③ 연산식은 하나 이상의 값을 산출할 수도 있다.
- ④ 하나의 값이 올 수 있는 자리라면 연산식도 올 수 있다.

정답 : ③ 연산식은 하나 이상의 값을 산출할 수도 있다.

02. 다음 코드를 실행했을 때 출력 결과는 무엇입니까?

[Exercise02.java]

```
public class Exercise02 {  
    public static void main(String[] args) {  
        int x = 10;  
        int y = 20;  
        int z = (++x) + (y-);  
        System.out.println(z);  
    }  
}
```

출력 결과

31

03. 다음 코드를 실행했을 때 출력 결과는 무엇입니까?

[Exercise03.java]

```
public class Exercise03 {
```

```

public static void main(String[] args) {
    int score = 85;
    String result = (!(score > 90)) ? "가" : "나";
    System.out.println(result);
}
}

```

출력 결과

가

04. 534 자루의 연필을 30명의 학생들에게 똑같은 개수로 나누어 줄 때 학생당 몇 개를 가질 수 있고, 최종적으로 몇 개가 남는지를 구하는 코드입니다. (#1)과 (#2)에 들어갈 알맞은 코드를 작성하세요.

[Exercise04.java]

```

public class Exercise04 {
    public static void main(String[] args) {
        int pencils = 534;
        int students = 30;

        // 학생 한 명이 가지는 연필 수
        int pencilsPerStudent = (#1);
        System.out.println(pencilsPerStudent);

        // 남은 연필 수
        int pencilsLeft = (#2);
        System.out.println(pencilsLeft);
    }
}

```

정답

pencils / students  
pencils % students

출력 결과

17

24

05. 다음은 십의 자리 이하를 버리는 코드입니다. 변수 `value`의 값이 356이면 300이 나올 수 있도록 (#1)에 알맞은 코드를 작성하세요.  
(산술 연산자만 사용하세요.)

[Exercise05.java]

```
public class Exercise05 {  
    public static void main(String[] args) {  
        int value = 356;  
        System.out.println(#1);  
    }  
}
```

정답

356 / 100 \* 100

출력 결과

300

06. 다음 코드는 사다리꼴의 넓이를 구하는 코드입니다. 정확히 소수 자릿수가 나올 수 있도록 (#1)에 알맞은 코드를 작성하세요.

[Exercise06.java]

```

public class Exercise06 {
    public static void main(String[] args) {
        int lengthTop = 5;
        int lengthBottom = 10;
        int height = 7;
        double area = (#1);
        System.out.println(area);
    }
}

```

정답

**(lengthTop + lengthBottom) \* height / 2.0**

출력 결과

**52.5**

7. 다음 코드는 비교 연산자와 논리 연산자의 복합 연산식입니다. 연산식의 출력 결과를 괄호() 속에 넣으세요.

[Exercise07.java]

```

public class Exercise07 {
    public static void main(String[] args) {
        int x = 10;
        int y = 5;

        System.out.println((x > 7) && (y <= 5)); ----- (          )
        System.out.println((x % 3 == 2) || (y % 2 != 1)); -----
        (          )
    }
}

```

출력 결과

true

false

8. 다음은 % 연산을 수행한 결과값에 10을 더하는 코드입니다. NaN 값을 검사해서 올바른 결과가 출력될 수 있도록 (#1)에 들어갈 NaN을 검사하는 코드를 작성하세요.

[Exercise08.java]

```
public class Exercise08 {  
    public static void main(String[] args) {  
        double x = 5.0;  
        double y = 0.0;  
  
        double z = x % y;  
  
        if (#1) {  
            System.out.println("0.0으로 나눌 수 없습니다.");  
        } else {  
            double result = z + 10;  
            System.out.println("결과 : " + result);  
        }  
    }  
}
```

정답

Double.isNaN(z)

출력 결과

0.0으로 나눌 수 없습니다.