[기출 예상 문제]

1. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisafirst {
  public static void main(String[] args) {
    int a[] = new int[5];
    for(int i = 0; i < 5; i++) {
        a[i] = i;
        System.out.println(a[i]);
    }
}</pre>
```

답:

[기출 예상 문제]

2. 다음은 2개의 정수를 입력받아 곱을 출력하는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ( )에 공통적으로 들어갈 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
import java.util.( );
public class Gisafirst {
  public static void main(String[] args) {
        ( ) scan = new ( )(System.in);
        int a = scan.nextInt();
        int b = scan.nextInt();
        System.out.print(a*b);
        scan.close();
    }
}
```

<입력><출력>4520

```
[기출 예상 문제]
```

3. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 <입력>과 같이 'gisafirst'를 입력했을 때 그 실행 결과를 쓰시오.

```
import java.util.Scanner;
public class Gisafirst {
   public static void main(String[] args) {
        Scanner scan = new Scanner(System.in);
        String a = scan.next();
        System.out.println(a + ":" + a.length());
        scan.close();
   }
}
```

```
<입력>
gisafirst
```

답:

[기출 예상 문제]

4. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisafirst {
  public static void main(String[] args) {
```

```
int arr[] = \{56,78,31,8,30\};
  func(arr);
  for(int i : arr){
      System.out.print(i + " ");
public static void func(int arr[]) {
   int number, temp;
  for(int i=0; i<arr.length; i++) {
      number = i:
         for(int j=i+1; j<arr.length; j++) {</pre>
            if(arr[j] > arr[number])
               number = i;
         temp = arr[i];
         arr[i] = arr[number];
         arr[number] = temp;
```

### [기출 예상 문제]

5. 다음은 <출력>과 같이 선택 정렬 프로그램을 JAVA언 어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ( )에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
public class Gisafirst {
  public static void main(String[] args) {
    Sort sort = new Sort();
    int data[] = {77, 54, 32, 91, 63};
    sort.sort(data);
    for(int i=0; i<=data.length-1; i++) {
        System.out.println(( ① ));
      }
    }
}</pre>
```

## <출력>

```
class Sort {
     public void sort(int[] index) {
        int min, temp;
        for(int i = 0; i<index.length; i++) {
           min = ( (2) );
           for(int j=i+1; j<index.length; j++) {</pre>
              if(index[min] > index[j]) {
                 min = ( 3);
        temp = index[i];
        index[i] = index[min];
        index[min] = temp;
```

```
답 ①
```

(2

(3

[기출 예상 문제]

6. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisafirst {
   public static void main(String[] args) {
      int a[] = \{67, 1, 87, 74, 29\};
      int b;
      for(int i = 0; i<a.length; i++) {
         for(int i = 0; i < a.length - i - 1; i + +) {
            if(a[i] > a[i+1]) {
               b = a[i];
               a[i] = a[i+1];
               a[i+1] = b;
      for(int i = 0; i < a.length; i++) {
      System.out.println(a[i]);
```

[기출 예상 문제]

7. 다음은 1개의 정수를 입력 받아 입력받은 정수만큼의 '\*'을 출력하는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ()에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
import java.util.Scanner;
public class Gisafirst {
    public static void main(String[] args) {
        int number, i;
        System.out.print("숫자를 입력하세요: ");
        Scanner scanner = new Scanner(System.in);
        number = scanner.nextInt();
        (① ① ) (i = 0; i < (② ② ); i++) {
            System.out.print("*");
        }
        scanner.close();
    }
}
```

답:

답 ①

[기출 예상 문제]

8. 다음은 두 정수를 입력 받아 입력받은 나눗셈 결과를 출력하는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로 그램을 분석하여 ()에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
import iava.util.Scanner;
public class Gisafirst {
  public static void print(int num1, int num2) {
     if(num1 > num2) {
        System.out.println(num1 + "/" + num2 +
         "=" + division(num1, num2));
     else {
        System.out.println(num2 + "/" + num1 +
        "=" + ( (1) ));
  public static int division(int num1, int num2) {
     int result;
     result = num1 / num2;
     return (
                (2)
  public static void main(String[] args) {
     int x, y;
     System.out.print("두 정수를 입력하시오.");
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
```

```
(3)
                     );
      \chi = (
      \vee = (
               (3)
      scanner.close();
}
```

```
<입력>
              <출력>
            8/4=2
48
 <입력>
              <출력>
162
             16/2 = 8
```

답 ① 2

3

**(4)** 

### [기출 예상 문제]

답(1)

(2)

9. 다음은 <출력>과 같이 배열의 합의 결과를 출력하는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분 석하여 ()에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
public class Gisafirst {
  public static void main(String[] args) {
    int[] num = {5, 10, 8, 1, 9};
    int sum = 0;
    for(int i : ( ① )) {
        sum += ( ② );
    }
    System.out.println(sum);
  }
}
```

<출력>

33

[기출 예상 문제]

10. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisafirst {
    public static void main(String[] args) {
        int[] a = {31, 15, 27, 22, 4, 8, 9};
        int temp = 0;
        for(int i : a) {
            if( i % 2 == 0) {
                 continue;
            }
            temp++;
        }
        System.out.print(temp);
    }
}
```

### [기출 예상 문제]

11. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 1234를 입력했을 때 그 실행 결과를 쓰시오.

```
import java.util.Scanner;
public class Gisafirst {
   public static void main(String[] args) {
     int n. temp = 0;
     Scanner scanner = new Scanner(System.in);
     n = scanner.nextInt();
     while(true) {
        if(n == 0) {
           break;
       temp = temp + n \% 10;
        n = n / 10;
     System.out.print(temp);
     scanner.close();
```

<입력>

1234

[기출 예상 문제]

12. 다음은 <출력>과 같이 1~10까지 홀수의 합을 출력하는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ()에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
public class Gisafirst {
  public static void main(String[] args) {
    int a = 0, sum = 0;
    while(a < 10) {
        a++;
        if(( ① ) == 1) {
            ( ② ) += a;
        }
        }
        System.out.println(sum);
    }
}</pre>
```

<출력>

25

답 ①

2

#### [기출 예상 문제]

13. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisa {
   public static void main(String[] args) {
      int a=4, b=4, c=4;
      System.out.println(a += 3);
      System.out.println(b *= 3);
      System.out.println(c %= 2);
   }
}
```

답:

[기출 예상 문제]

14. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisa {
   public static void main(String[] args) {
        System.out.println('b' > 'c');
        System.out.println(1 >= 4);
        System.out.println(0 < 3);
        System.out.println(5.5 <= 5);
        System.out.println(1 == 2);
        System.out.println(1!= 2);
    }
}</pre>
```

#### [기출 예상 문제]

15. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisa {
  public static void main(String[] args) {
     System.out.println(!(5 != 3));
     System.out.println((5 > 3) && (1 > 2));
     System.out.println((5 != 3) || (1 > 2));
     System.out.println((5 != 3) ^ (1 > 2));
  }
}
```

답:

[기출예상문제] 16. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisa {
   public static void main(String[] args) {
     int a, b = 5;
     a = b++;
     System.out.println(a);
     a = ++b;
     System.out.println(a);
     a = b--;
     System.out.println(a);
     a = --b;
     System.out.println(a);
   }
}
```

### [기출 예상 문제]

17. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
public class Gisa {
   public static void main(String[] args) {
     int a = 7, b = 2;
     System.out.println(((a>b)?(a-b):(b-a)));
   }
}
```

답:

[기출 예상 문제]

18. 다음은 <출력>과 같이 최대값과 최소값을 출력하는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분 석하여 ( )에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
public class Gisa {
  public static void main(String[] args) {
     int a[] = \{2, 9, 45, 32, 11\};
     int i, max, min;
     max = a[0];
     min = a[0];
     for(i = 0; i < 5; i++) {
        if(a[i] > max)
                (1)
                        );
        if(a[i] < min)
                        );
                (2)
     System.out.println("최대값은 " + max +
      ". 최소값은 " + min + "입니다.");
```

### <출력>

최대값은 45, 최소값은 2입니다.

답 ①

(2)

### [기출 예상 문제]

19. 다음은 <출력>과 같이 4년 전체 평점 평균을 나타내는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ( )에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
public class Gisa {
   public static void main(String[] args) {
     double score[][] = \{\{3.5, 3.1\}, \{4.5, 3.7\},
                           {3.9, 4.0}, {4.3, 4.5}};
     double sum=0;
     for(int year=0; year<score.length; year++)
        for(int term=0; term<score[year].length;
        term++)
           sum += (
     int n=score.length;
     int m=score[0].length;
     System.out.println("4년 전체 평점 평균은 " +
     sum/(n*m));
```

### [기출 예상 문제]

20. 다음은 <출력>과 같이 피보나치 수열의 합계를 출력하는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ( )에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
public class Gisa {
  public static void main(String[] args) {
      int a, b, c, sum;
      a = b = 1;
      sum = a + b;
      for (int i=3; i<=5; i++){
          c = a + b;
                    );
          a = b;
          b = c;
      System.out.println("합계는 " + sum + "입니
      다.");
```

### <출력>

4년 전체 평점 평균은 3.9375

<출력>

합계는 12입니다.

답:

[기출 예상 문제]

21. 다음 JAVA언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
class Shape {
   public void draw() {
     System.out.println("Shape");
class Line extends Shape {
   public void draw() {
     System.out.println("Line");
class Rect extends Shape {
   public void draw() {
     System.out.println("Rect");
```

```
public class Gisa {
    static void paint(Shape p) {
        p.draw();
    }
    public static void main(String[] args) {
        Line line = new Line();
        paint(line);
        paint(new Shape());
        paint(new Line());
        paint(new Rect());
    }
}
```

### [기출 예상 문제]

22. 다음은 <출력>과 같이 주어진 수를 2진수로 변환하는 프로그램을 JAVA언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ( )에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
public class Gisa {
   public static void main(String[] args) {
     int a[] = new int[8];
     int i = 0;
     int n = 15;
     while (n > 0) {
        a[i++] = (            );
        n /= 2;
     }
     for (i=7; i>=0; i--)
        System.out.print(a[i]);
   }
}
```

### <출력>

00001111

# [프로그래밍 언어 활용>Python언어]

#### [기출 예상 문제]

1. 다음 Python언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
data1 = '7'; data2 = '7'
data3 = 7; data4 = 7
print(data1 + data2)
print(data3 + data4)
print(int(data1) + int(data2))
print(str(data3) + str(data4))
```

답:

### [기출 예상 문제]

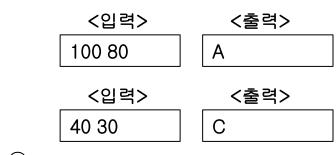
2. 다음 Python언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
a = "gisafirst"; b = a.upper()
print(a.find('i'))
print(b.find('i'))
print(b.index('T'))
print(a.count('s'))
```

[기출 예상 문제]

3. 다음은 2개의 정수를 입력받아 입력받은 점수 a와 점수 b의 평균을 구하여 등급을 결과로 나타내는 프로그램을 Python언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ( )에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
a, b = input().split(' ');
score = (( ① )) / 2
if(score >= 80):
    print("A")
( ② )(score >= 60):
    print("B")
else:
    print("C")
```



답 ①

2

# [프로그래밍 언어 활용〉Python언어]

### [기출 예상 문제]

4. 다음 Python언어로 구현된 프로그램을 분석하여 아래와 같이 입력했을 때 그 실행 결과를 쓰시오.

```
string = input('Input String: ')
number = int(input('Input Number: '))
array = list(range(0, number, 2))
array.remove(4)
print(string.find('I') + array.index(10))
```

### <입력>

```
Input String: hello Input Number: 12
```

### 답:

### [기출 예상 문제]

5. 다음 Python언어로 구현된 프로그램을 분석하여 그 실행 결과를 쓰시오.

```
print('www', 'gisafirst', 'com', sep='.', end=('/'))
print('main')
print('GISAFIRST')
```

### 답:

### [기출 예상 문제]

6. 다음은 <출력>과 같이 구구단 5단을 출력하는 프로 그램을 Python언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석 하여 ( )에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
i, result = 1, 0

( ① )(i < 10):

result = 5 * i

print("5 * %d = %d" % (i, result))

( ② )
```

## <출력>

```
5 * 1 = 5

5 * 2 = 10

5 * 3 = 15

5 * 4 = 20

5 * 5 = 25

5 * 6 = 30

5 * 7 = 35

5 * 8 = 40

5 * 9 = 45
```

답 ①

2

### [기출 예상 문제]

7. 다음 Python언어로 구현된 프로그램을 분석하여 아래와 같이 입력했을 때 그 실행 결과를 쓰시오.

```
string = "happy birthday"

list_string = list(string)

for i in range(len(string) - 1, -1, -1):

print(list_string[i], end="")
```

# [프로그래밍 언어 활용>Python언어]

### [기출 예상 문제]

8. 다음 Python언어로 구현된 프로그램을 분석하여 아 래와 같이 입력했을 때 그 실행 결과를 쓰시오.

```
array = [31, 5, 8, 4, 1]
temp= 0
for i in array:
    if(i % 2 == 0):
        temp += i
    else:
        continue
print(temp)
```

### 답:

[기출 예상 문제]

9. 다음 Python언어로 구현된 프로그램을 분석하여 아래와 같이 입력했을 때 그 실행 결과를 쓰시오.

```
a = ['a', 'b', 'c']
a.append('d')
a.insert(1, 'e')
a.remove('c')
print(a.index('d'))
```

답:

[기출 예상 문제]

10. Python언어의 리스트 관련 메소드에 대한 설명이다. 설명에 가장 적합한 메소드를 고르시오.

| 설명                             | 메소드 |
|--------------------------------|-----|
| 리스트의 뒤에 리스트를 추가한다.             | 1   |
| 리스트에서 지정한 값을 제거한다.             | 2   |
| 리스트 항목의 순서를 역순으로 만든다.          | 3   |
| 리스트를 복사한다.                     | 4   |
| 리스트의 항목을 빼내고, 빼낸 항목은 삭<br>제한다. | 5   |
| 리스트의 항목을 정렬한다.                 | 6   |

| (¬) copy()   | (∟) reverse() |
|--------------|---------------|
| (⊏) sort()   | (≥) pop()     |
| (□) extend() | (ㅂ) remove()  |

답 ①

2

3

4

**(5)** 

**(6)** 

# [프로그래밍 언어 활용>Python언어]

### [기출 예상 문제]

11. 다음은 3개의 정수를 입력받아 입력 받은 정수의 합을 결과로 출력하는 프로그램을 Python언어로 구현한 것이다. 프로그램을 분석하여 ( )에 가장 적합한 답을 쓰시오.

```
myList = []

for i in range(0, 3):
    myList.append(0)

hap = 0

for i in ( ① ):
    myList[i] = int(input(str(i + 1) + "번째 숫자:"))

for k in range(0, 3):
    hap = ( ② )

print("합계: %d" ( ③ ))
```

```
1번째 숫자: 12
2번째 숫자: 2
3번째 숫자: 3
합계: 17
```

## 달 ① ②

3

#### [기출 예상 문제]

12. 다음 Python언어로 구현된 프로그램을 분석하여 아래와 같이 입력했을 때 그 실행 결과를 쓰시오.

```
class Gisafirst:
    def func1(self, num):
        print(num)

    def func2(self, num):
        num = 222
        print(num)

num = 111
g = Gisafirst()
g.func1(num)
g.func2(num)
```