

```

1
2
3 import java.io.FileInputStream;
4 import java.io.IOException;
5
6 public class Sample {
7     public static void main(String[] args) throws IOException {
8         byte[] b = new byte[1024];
9         FileInputStream input = new FileInputStream(name: "c:/work/Java_Exm/out.txt");
10        input.read(b);
11        System.out.println(new String(b));
12        input.close();
13    }
14
15
16 }
17

```

예외와 오류의 차이 무엇일까?

원래 의도한 결과가 나오지 않으면 예외

예외 구분기러 ;) 등

ex) 파일명 101.txt 변경해

101.txt 경로상에 존재하지 않으면

존재하지 않으면
파일을 읽지 못함.
예외 발생

```

6 import java.util.Scanner;
7
8 public class Exm_01 {
9     public static void main(String[] args) throws IOException {
10         //      BufferedReader br = new BufferedReader(new FileReader("c:/t1.txt"));
11         //      br.readLine();
12         //      br.close();
13
14

```

국영수사과 학생별 점수 구하기

반별 학생수는 5명 정원일 경우
 학생별 국어, 영어, 수학, 과학, 사회 시험의 성적을 입력
 총점과 평균을 구하는 프로그램을 작성하시오.
 성명과 번호를 추가하시오.

출력 예시

번호	이름	국어	영어	수학	과학	사회	총점	평균
1	박원일	90	90	90	90	90	450	90

//1. 기본

```
public class Exm01_01 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("국영수사과 점수를 입력하세요");  
  
        int a = sc.nextInt();  
        int b = sc.nextInt();  
        int c = sc.nextInt();  
        int d = sc.nextInt();  
        int e = sc.nextInt();  
  
        int sum = a + b + c + d + e;  
        int avg = sum / 5;  
        System.out.println(sum);  
        System.out.println(avg);  
    }  
}
```

Exm01_01 x

"C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\Jet
국영수사과 점수를 입력하세요

50

60

70

80

90

350

70

Process finished with exit code 0

//2단계 1차원 배열 for문

```
public class Exm01_01 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("국영수사과 점수를 입력하세요");  
        int studentNo=3;  
        int[] score = new int[5]; // 점수 5개  
  
        for (int i = 0; i < score.length; i++) { // 과목수score 를 반복  
            score[i] =sc.nextInt(); //과목a  
        }  
  
        int sum = score[0]+score[1]+score[2]+score[3]+score[4];  
        int avg = sum / score.length;  
        System.out.println(sum);  
        System.out.println(avg);  
    }  
}
```

//1 기보

Exm01_01 x

"C:\Program Files\Java\jdk-17\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Program Files\JetBrains\IntelliJ I

국영수사과 점수를 입력하세요

60

70

80

90

10

310

62

//3단계 이중배열

```
public class Exm01_01 {  
    public static void main(String[] args) {  
        Scanner sc = new Scanner(System.in);  
        System.out.println("국영수사과 점수를 입력하세요");  
  
        int[][] studentSubject = new int[3][5]; // 학생수 i 3명// 5과목 점수 j  
        for (int i = 0; i < studentSubject.length; i++) {  
            System.out.println("새로운 사람 점수로 입력하세요");  
            int sum = 0;  
            int avg = 0;  
            for (int j = 0; j < studentSubject[i].length; j++) { // 과목수score 를 반복  
                studentSubject[i][j] = sc.nextInt();  
                sum += studentSubject[i][j];  
                avg = sum / studentSubject[i].length;  
            }  
            System.out.println(sum);  
            System.out.println(avg);  
            // System.out.println(sum);  
            // System.out.println(avg);  
        }  
    }  
}
```

Exm01_01 ×

```
380  
76  
새로운 사람 점수로 입력하세요  
70  
70  
70  
80  
90  
380  
76
```

개인학습 예제 풀어보기

