

```
import java.util.Random;

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

        Random random = new Random();

        int[][] matriz = new int[3][3];
        double[] vetor = new double[3];

        System.out.println("Gerando a matriz... : ");
        for (int i = 0; i < 3; i++){
            for (int j = 0; j < 3; j++){
                matriz[i][j] = random.nextInt(10);
            }
        }
        System.out.println("Na sua matriz constam os numeros: ");
        for (int i = 0; i < 3; i++){
            for (int j = 0; j < 3; j++){
                System.out.print(matriz[i][j] + " ");
            }
            System.out.println("");
        }

        double somaPrincipal = 0;
        for (int i = 0; i < 3; i++){
            for (int j = 0; j < 3; j++){
                if(i==j){
                    somaPrincipal += matriz[i][j];
                }
            }
        }
    }
}
```

```

    }
    double somaSecundaria = 0;
    for (int i = 2; i > 0; i--){
        for (int j = 2; j > 0; j--){
            if(i==j){
                somaSecundaria += matriz[i][j];
            }
        }
    }
}

double mediaSecundaria = somaSecundaria / 3;

int x = 0;

System.out.println("Vetor = ");

for(int i = 0; i < 3; i++){
    for(int j = 0; j < 3; j++){
        if(j==i){
            vetor[x] = matriz[i][j] * mediaSecundaria;
            x++;
        }
    }
}

for(int i = 0; i < 3; i++){
    System.out.println(vetor[i]);
}
}
}

```