

Nombre _____ Matrícula _____

Sección 1. Revisa cada una de las siguientes clases. Sobre el recuadro en blanco, indica qué hace cada método auxiliar (no el main). Especifica cuáles son los parámetros de entrada y los valores de retorno.

Adicionalmente, realiza una prueba de escritorio en donde indiques qué se imprime al ejecutar el programa.

Código	
<pre>public class Problema1 { public static void imprimir(int x) { System.out.println("Primer valor : " + x); x = 100; System.out.println("Segundo valor: " + x); } public static void main(String[] args) { int var = 7; System.out.println("Primer valor: " + var); imprimir(var); System.out.println("Segundo valor " + var); } }</pre>	

```
public class Problema2 {  
  
    public static int operacion(int x) {  
        return 2 * x;  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        int var = 7;  
        int result = 0;  
        operacion(var);  
        System.out.println("Resultado: " + result);  
        result = operacion(var);  
        System.out.println("Resultado " + result);  
        result = operacion(result);  
        System.out.println("Resultado " + result);  
    }  
}
```

```
public class Problema3 {  
    public static int diff(int n) {  
        if (n <= 21)  
            return 21 - n;  
  
        return 2 * (n - 21);  
    }  
  
    public static void main(String[] args) {  
        int a = diff(10);  
        System.out.println(a);  
  
        a = diff(a);  
        System.out.println(a);  
  
        a = diff(++a + 15);  
        System.out.println(a);  
  
        a = 23;  
        System.out.println(diff(a));  
    }  
}
```

```
public class Problema4 {

    public static void main(String[] args) {
        boolean b1 = between(4, 10);
        b1 = between(14, 0);
        System.out.println(b1);

        b1 = between(0, 17);
        System.out.println(b1);

        b1 = between(-10, 25);
        System.out.println(b1);

        int i = (int)(Math.ceil(9.9));
        b1 = between(i, i);
        System.out.println(b1);

        b1 = between(560, (int) (129 / 13.0));
        System.out.println(b1);
    }

    public static boolean between(int a, int b) {
        return (10 <= a && a <= 20) || (10 <= b && b <= 20);
    }
}
```

```
public class Problema5 {

    public static void main(String[] args) {
        checkString("ee");
        checkString("Wear access badge at all times");
        checkString("Billy Butch'r");
        checkString("Decentemente");
        checkString("Treebeard");
    }

    public static void checkString(String str) {
        int num = 0;
        for (int i = 0; i < str.length(); i++) {
            if (str.charAt(i) == 'e')
                num++;
        }
        if (num == 0) {
            System.out.println("Nothing");
            return;
        }
        if (1 <= num && num < 4) {
            System.out.println(num);
            return;
        }

        System.out.println("Too many!");
    }

}
```