

1.- Dado un numero entero crea un algoritmo que nos devuelva la suma de sus dígitos.

Ejemplo:

Dado el número 43896

El resultado sería la suma de $4+3+8+9+6$: 30.

2.- Dado un array de números enteros, crea un método que tenga d entrada el array y devuelva la suma de los números pares del array.

3.- Dado un array de cadenas de caracteres, crea un método que nos devuelva un array con aquellas cadenas que contengan la letra 'a' minúscula.

4.- ¿Cuál es el resultado del siguiente programa?

```
class Ejemplo {
    public static void main(String [] args) {
        int i=3;
        int j=4;
        boolean etiqueta=false;

        //Ejemplo de y lógico
        if (i==3 && j==4) {
            System.out.println ("La condicion se cumple");
        }
        else {
            System.out.println ("La condicion no se cumple");
        }

        //Ejemplo de o lógico
        if (i==1 || j==4) {
            System.out.println ("La condicion se cumple");
        }
        else {
            System.out.println ("La condicion no se cumple");
        }

        //Ejemplo de no lógico
        if (!etiqueta) {
            System.out.println ("La condicion se cumple");
        }
        else {
            System.out.println ("La condicion no se cumple");
        }

        } //fin main
    } //fin clase Ejemplo
```

5.- ¿Qué imprimiría este programa?

```
class Alcance{
    public static void main(String [] args){
        int numero=100;
        if (numero<103){
            int dentroAmbito=3;
            System.out.println("*Dentro del bloque");
            System.out.print("dentroambito= "+dentroAmbito+
                " numero= "+numero);
        } // Cierra el bloque del if
        //System.out.println("Fuera del bloque "+dentroAmbito);

        System.out.println("\n\n*Fuera del bloque\n"+
            "Solo existe numero "+numero);

    } // Cierra el bloque del main
} // Cierra la clase
```

6.- ¿Cuál es el resultado de este programa?

```
class Ejercicio {
    public static void main(String [] args) {
        char a='g';
        switch (a) {
            case 'g':
                a++;
            default:
                if (a<'g')
                    a--;
                else
                    a='m';
        }
        System.out.println(a);
    } //fin main
} //fin clase
```

7.- ¿Qué hace este programa?

```
import java.util.Scanner;
class Ejemplo {
    public static void main (String [ ] args) {
        char caracter;
        Scanner lectura=new Scanner(System.in);
        System.out.print("Introduzca a o b\n");
        caracter = (lectura.next()).charAt(0);
        while (caracter!='a' || caracter!='b') {
            System.out.print("Opcion erronea, pruebe de nuevo\n");
            caracter=(lectura.next()).charAt(0);
        } //del while
    } //del main
} //fin clase
```

8.- Complete el siguiente programa para que la salida sea suma=5

```
class Ejemplo {
    public static void main (String[] args) {
        int suma;
        .....
        for (int j=1;j<=5;j=j+3) {
            suma=suma+j;
        }
        System.out.print ("suma="+suma);
    }
}
```

9.- Dado el siguiente programa:

```
class Ejercicio{
    public static void main (String [] args) {
        double x,y;
        x=15.0;
        y=10.0;
        int var1 =(int) ((x/4)+1);
        int var2 = (int) (y/4);
        while (var1 > 0) {
            var1 = var1-1;
            var2 = var2 * var1;
            System.out.print(var2 + " ");
        }
    } //fin main
} //fin clase Ejercicio
```

a) Indicar qué imprimiría; b) Escribir un bucle for que produzca el mismo resultado.