**public** **static** **void** main(String[] args) {

**int**[] x = { -5, 12, 15, 20, 30, 72, 456 };

**int** indiceInferior = 0;

**int** indiceSuperior = x.length-1;

**int** indiceMedio;

**int** buscado = 72;

**boolean** fin=**false**;

**while** ((indiceInferior <= indiceSuperior) && (!fin)) {

indiceMedio = (indiceInferior + indiceSuperior) / 2;

**if** (buscado > x[indiceMedio])

indiceInferior = indiceMedio + 1;

**else** **if** (buscado < x[indiceMedio])

indiceSuperior = indiceMedio - 1;

**else**

fin=**true**;

}

**if** (indiceInferior>indiceSuperior)

System.***out***.println (buscado + " no encontrado");

**else**

System.***out***.println (buscado + " encontrado");

}