***ALEATORIOS***

import java.util.Scanner;

/\*\*Este programa hace la simulación de tres tiradas de dados

\* @author Fco Javier Gallego Fernández\*/

public class Dados {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int tirada;

int suma = 0;

System.out.print ("Tirada de tres dados: ");

for (int i = 0; i < 3; i++) {

tirada = (int)(Math.random() \* 6) + 1;

System.out.print (tirada + " ");

suma += tirada;

}

System.out.println("\nSuma: " + suma);

} }

public class Baraja {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

String palo = "";

String carta = "";

int numeroPalo = (int)(Math.random()\*4) + 1;

switch(numeroPalo) {

case 1:

palo = "picas";

break;

case 2:

palo = "corazones";

break;

case 3:

palo = "diamantes";

break;

case 4:

palo = "treboles";

default:

}

int numeroCarta = (int)(Math.random()\*13) + 1;

switch(numeroCarta) {

case 1:

carta = "As";

break;

case 11:

carta = "J";

break;

case 12:

carta = "Q";

break;

case 13:

carta = "K";

break;

default:

carta = String.valueOf(numeroCarta);

}

System.out.println(carta + " de " + palo);

} }

public class BarajaSpain {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

String palo = "";

String carta = "";

int numeroPalo = (int)(Math.random()\*4);

switch(numeroPalo) {

case 0:

palo = "oros";

break;

case 1:

palo = "copas";

break;

case 2:

palo = "bastos";

break;

case 3:

palo = "espadas";

default:

}

int numeroCarta = (int)(Math.random()\*11) + 1;

switch(numeroCarta) {

case 1:

carta = "As";

break;

case 8:

carta = "Sota";

break;

case 9:

carta = "Caballo";

break;

case 10:

carta = "Rey";

break;

default:

carta = String.valueOf(numeroCarta);

}

System.out.println(carta + " de " + palo);

} }

public class AdivinaNumAleatorio {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int oportunidades = 5;

int numeroIntroducido;

boolean acertado = false;

int numeroAdivinar = (int)(Math.random() \* 101);

System.out.println ("Estoy pensando un numero del 0 al 100, intenta adivinarlo.");

System.out.println ("Tienes 5 oportunidades");

do {

System.out.print("Introduce un numero: ");

numeroIntroducido = s.nextInt();

oportunidades--;

if ( (numeroIntroducido > numeroAdivinar) && (oportunidades > 0) ){

System.out.println ("El numero que estoy pensando es menor que " + numeroIntroducido);

System.out.println ("Te quedan " + oportunidades + " oportunidades.");

}

if ( (numeroIntroducido < numeroAdivinar) && (oportunidades >0) ){

System.out.println ("El numero que estoy pensando es mayor que " + numeroIntroducido);

System.out.println ("Te quedan " + oportunidades + " oportunidades.");

}

if (numeroIntroducido == numeroAdivinar) {

acertado = true;

System.out.println("Enhorabuena! Has aceretado!");

}

} while (!acertado && (oportunidades > 0));

if (!acertado) {

System.out.println ("Lo siento, no has acertado.");

System.out.println ("El numero que estaba pensando era el " + numeroAdivinar);

} } }

public class Quiniela {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializan variables

int resultadoPartido;

int columnas = 3;

int goles;

//Estructura

for (int fila = 1; fila <= 14; fila++){

System.out.printf("%2d. |", fila);

//Se generan las apuestas

for (int apuesta = 1; apuesta <= columnas; apuesta++) {

resultadoPartido = (int)(Math.random() \* 3) + 1;

switch(resultadoPartido) {

case 1:

System.out.print("1 |");

break;

case 2:

System.out.print(" 2|");

break;

case 3:

System.out.print(" X |");

default:

} }

System.out.println();

}

System.out.print("\nPleno al 15 - Local: ");

goles = (int)(Math.random() \* 4);

if (goles < 3) {

System.out.print (goles);

}else {

System.out.print ("M");

}

System.out.print(" Visitante: ");

goles = (int)(Math.random() \* 4);

if (goles < 3){

System.out.print (goles);

}else {

System.out.print ("M");

} } }

public class NumAleatorioFin24 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializan las variables

int numero = 0;

int sumaNum = 0;

/\*Mediante el siguiente while generamos números aleatorios hasta que la variable número valga 24. Con el "(Math.random() \*51) \* 2" nos aseguramos que sean aleatorios pares ya que cualquier número multiplicado por 2 es par. \*/

while (numero != 24){

numero = (int)(Math.random() \* 51) \* 2;

System.out.print(numero + " ");

sumaNum++;

}

System.out.println();

System.out.println("Se ha generado un total de " + sumaNum + " números."); } }

public class LineasAleatorias {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int numRelleno;

int longitud;

String relleno = "";

int i;

int l;

for (i = 1; i <= 10; i++) {

longitud = (int)(Math.random() \* 40) +1;

numRelleno = (int)(Math.random() \* 6);

switch(numRelleno) {

case 0:

relleno = "\*";

break;

case 1:

relleno = "-";

break;

case 2:

relleno = "=";

break;

case 3:

relleno = ".";

break;

case 4:

relleno = "|";

break;

case 5:

relleno = "@";

break;

default:

}

for (l = 1; l <= longitud; l++){

System.out.print(relleno);

}

System.out.println();

} } }

public class NotasAleatorias {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializan las variables

int nota;

int suspensos = 0;

int suficientes = 0;

int bienes = 0;

int notables = 0;

int sobresalientes = 0;

int i;

//Mediante el bucle for se obtiene un número aleatorio y con el switch se hace la muestra del significado de cada número con su nota

//Además de la suma a la variable

for (i = 0; i < 20; i++) {

nota = (int)(Math.random() \* 5);

switch(nota) {

case 0:

System.out.print ("suspenso ");

suspensos++;

break;

case 1:

System.out.print ("suficiente ");

suficientes++;

break;

case 2:

System.out.print ("bien ");

bienes++;

break;

case 3:

System.out.print ("notable ");

notables++;

break;

case 4:

System.out.print ("sobresaliente ");

sobresalientes++;

break;

default:

} }

System.out.println("\n");

//Se muestra por pantalla el total de cada nota

System.out.println ("Número de suspensos: " +suspensos);

System.out.println ("Número de suficientes: " +suficientes);

System.out.println ("Número de bienes: " +bienes);

System.out.println ("Número de notables: " +notables);

System.out.println ("Número de sobresalientes: " +sobresalientes);

} }

public class Dados {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int dado1;

int dado2;

int tirada = 1;

//Mediante el do-while hacemos que se generen los dados de manera aleatoria Hasta que las variables no valgan igual.

do {

dado1 = (int)(Math.random() \* 6 + 1);

dado2 = (int)(Math.random() \* 6 + 1);

System.out.println("----Tirada " +tirada+ "-------");

System.out.println("Dado1: " + dado1 + "\nDado2: " + dado2);

tirada++;

}while (dado1 != dado2);

} }

public class GeneradorMelodia {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int notas = 4 \* (int)(Math.random() \* 7 + 1);

String nota = "";

String primNota = "";

int i;

//Se general la nota

for (i = 1; i <= notas; i++) {

switch((int)(Math.random() \* 7)) {

case 0:

nota = "do";

break;

case 1:

nota = "re";

break;

case 2:

nota = "mi";

break;

case 3:

nota = "fa";

break;

case 4:

nota = "sol";

break;

case 5:

nota = "la";

break;

case 6:

nota = "si";

break;

default:

}

if (i == 1) {

primNota = nota;

}

if (i == notas) {

nota = primNota;

}

System.out.print( nota + " ");

//Se comprueba si es la nota final

if (i == notas) {

System.out.print("||");

}else if (i %4 == 0) {

System.out.print("| ");

} } } }

public class Tragaperras {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int figuras;

int figura1 = 0;

int figura2 = 0;

int figura3 = 0;

int i;

//Mediante este bucle for se genera la figura

for (i = 0; i < 3; i++) {

figuras = (int)(Math.random() \* 5);

switch(figuras) {

case 0:

System.out.print("corazón ");

break;

case 1:

System.out.print("diamante ");

break;

case 2:

System.out.print("herradura ");

break;

case 3:

System.out.print("campana ");

break;

case 4:

System.out.print("limón ");

break;

default:

}

//Se añade la figura a cada variable

switch(i) {

case 0:

figura1 = figuras;

break;

case 1:

figura2 = figuras;

break;

case 2:

figura3 = figuras;

break;

default:

}

}

System.out.println("\n");

//Se muestra el resultado

if ((figura1 != figura2) && (figura2 != figura3) && (figura1 != figura3)) {

System.out.println("Vaya que raro, has perdido.");

} else if ((figura1 == figura2) && (figura2 == figura3)) {

System.out.println("Toma anda, has ganado 10 monedas.");

} else {

System.out.println("Vaia hombre, has recuperado tu moneda.");

} } }

public class Pecera {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int alto;

int ancho;

int posicion = 0;

int posicionPez;

int i;

int j;

//Se pregunta por pasntalla el ancho y altura de la pecera

System.out.print ("Introduce la altura de la pecera (Cómo mínimo debe ser 4): ");

alto = s.nextInt();

System.out.print ("Introduce el ancho de la pecera (Cómo mínimo debe ser 4): ");

ancho = s.nextInt();

//Se crea la posición aleatoria del pez, restandole para que cuadre la posición con la anchura

posicionPez = (int)(Math.random() \* (alto - 2) \* (ancho - 2));

//Se pinta la estructura

for (i = 0; i < ancho; i++){

System.out.print ("\*");

}

System.out.println();

//Parte central de la pecera

for (i = 2; i < alto; i++) {

System.out.print ("\*");

for (j = 2; j < ancho; j++) {

if (posicion == posicionPez) {

//Si es la posición del pez, se pinta por pantalla

System.out.print("&");

}else {

System.out.print(" ");

}

posicion++;

}

System.out.println("\*");

}

//Se termina la pecera

for (i = 0; i < ancho; i++){

System.out.print ("\*");

} } }

public class Menos100 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int num;

int maxPar = Integer.MIN\_VALUE;

int minImpar = Integer.MAX\_VALUE;

int sum = 0;

int i;

//Se genera los 50 números aleatorios además de comprobar si son

//Pares o impares y añadiendo si son el max o el min.

for (i = 0; i < 50; i++) {

num = (int)(Math.random() \* 300 - 100);

System.out.print (num + " ");

if (num % 2 == 0) {

if (num > maxPar) {

maxPar = num;

}

} else if (num < minImpar) {

minImpar = num;

}

sum += num;

}

System.out.println();

//Se muestra por pantalla

System.out.println ("El máximo de los pares es: " + maxPar);

System.out.println ("El mínimo de los pares es: " + minImpar);

System.out.println ("La media de los números generados es: " + sum/50);

} }

public class CubaAgua {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int capacidad;

int cantidad;

int i;

//Se pregunta por pantalla la cantidad de agua

System.out.print("Indica la capacidad total de la cuba en litros: ");

capacidad = s.nextInt();

//Se genera de manera aleatoria la cantidad de litros

cantidad = (int)(Math.random() \* (capacidad + 1));

//Se genera la cuba

for (i = 0; i < capacidad; i++) {

if (i < (capacidad - cantidad)) {

System.out.println("\* \*");

}else {

System.out.println("\*====\*");

}

}

System.out.println("\*\*\*\*\*\*");

System.out.println();

//Se muestra la información

System.out.println ("La cuba tiene una capacidad de " + capacidad + " litros y contiene " + cantidad + " litros de agua."); } }

public class CincoMonedas {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

String moneda = "";

String cara = "";

int i;

//Se general la moneda

for (i = 0; i < 5; i++) {

switch((int)(Math.random() \* 8)) {

case 0:

moneda = "1 céntimo";

break;

case 1:

moneda = "2 céntimos";

break;

case 2:

moneda = "5 céntimos";

break;

case 3:

moneda = "10 céntimos";

break;

case 4:

moneda = "20 céntimos";

break;

case 5:

moneda = "50 céntimos";

break;

case 6:

moneda = "1 Euro";

break;

case 7:

moneda = "2 Euros";

default:

}

//Se general la cara de la moneda anterior

switch((int)(Math.random() \* 2)) {

case 0:

cara = "cara";

break;

case 1:

cara = "cruz";

break;

default:

}

//Se muestra por pantalla

System.out.println (moneda + " - " + cara);

} } }

public class Serpiente {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int longitud;

int i;

int j;

int aux = 13;

//Se pregunta la longitud

System.out.print("Introduce la longitud de la serpiente: ");

longitud = s.nextInt();

System.out.println();

//Se dibuja la cabeza

System.out.println (" @");

//Se pinta el cuerpo de manera aleatoria desde la posición en la que esta entre -1 y 1.

for (i = 0; i < longitud; i++){

aux += (int)(Math.random() \* 3 - 1);

for (j = 1; j < aux; j++){

System.out.print(" ");

}

System.out.println("\*");

} } }

public class PiedraPapelTijera {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int ganador = 2;

String jugador;

String pc = "";

int aux;

//Se pregunta la jugada

System.out.print ("Es tu turno, introduce piedra, papel o tijera: ");

jugador = s.nextLine();

//Se genera la jugada del ordenador

aux = (int)(Math.random() \* 3);

switch (aux) {

case 0:

pc = "piedra";

break;

case 1:

pc = "papel";

break;

case 2:

pc = "tijera";

break;

default:

}

//Se muestra por pantalla la jugada

System.out.println ("Es el turno del ordenador: " + pc);

//Dependiendo de las jugadas se dice si gana, empata o gana el ordenador

if (jugador.equals(pc)) {

System.out.println ("Empate");

}else {

switch (jugador) {

case "piedra":

if (pc.equals("tijera")) {

ganador = 1;

}

break;

case "papel":

if (pc.equals("piedra")) {

ganador = 1;

}

break;

case "tijera":

if (pc.equals("papel")) {

ganador = 1;

}

break;

default:

}

if (ganador == 1) {

System.out.println ("Gana el jugador");

}else {

System.out.println ("Gana el ordenador");

} } } }

public class JuegoCraps {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int apuesta;

boolean finJuego = false;

int dado1;

int dado2;

int sum;

//Se pregunta la apuesta

System.out.print ("¿Cuánto quiere apostar? ");

apuesta = s.nextInt();

//Se generan los dados y la suma

dado1 = (int)(Math.random() \* 6 + 1);

dado2 = (int)(Math.random() \* 6 + 1);

sum = dado1 + dado2;

//Se muestra por pantalla

System.out.println("Dado 1: " +dado1);

System.out.println("Dado 2: " +dado2);

System.out.println("Suma : " +sum);

//Dependiendo del resultado se muestra una respuesta

switch (sum) {

case 7:

case 11:

System.out.println("Vaya, has ganado " + apuesta + " €!");

System.out.println("¡Ahora tienes " + apuesta \* 2 + "€! Sigue apostando pa perderlo");

break;

case 2:

case 3:

case 12:

System.out.println("Uy que pena eh, has perdido todo tu dinero");

break;

//Si no se da ninguno de los casos anteriores el juego sigue

default:

System.out.print("Sigue tirando, tienes que conseguir el ");

System.out.println(sum + " para ganar.");

System.out.println("Si obtienes un 7, perderás como siempre.");

System.out.println("Pulsa INTRO para tirar dados y seguir perdiendo.");

s.nextLine();

//Se vuelve a generar el juego mientras el boolean "finJuego" sea false

do {

dado1 = (int) (Math.random() \* 6 + 1);

dado2 = (int) (Math.random() \* 6 + 1);

System.out.println("Dado 1: " + dado1);

System.out.println("Dado 2: " + dado2);

System.out.println("Suma: " + (dado1 + dado2));

if ((dado1 + dado2) == sum) {

System.out.println("Vaya, has ganado " + apuesta + " €");

System.out.println("Ahora tienes " + apuesta \* 2 + " €, vuelve a apostar para perderlos");

finJuego = true;

} else if ((dado1 + dado2) == 7) {

System.out.println("Uy que pena eh, has perdido todo tu dinero");

finJuego = true;

} else {

System.out.println("Sigue jugando");

System.out.println("Pulse INTRO para tirar dados y seguir perdiendo.");

s.nextLine();

}

} while (!finJuego);

} } }

public class Sendero {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//Se inicializa variables

int longitud;

int espacios = 6;

int i;

int j;

//Se introduce la longitud por pantalla

System.out.print ("Introduce la longitud del sendero: ");

longitud = s.nextInt();

//Se pinta el sendero

for (i = 0; i < longitud; i++) {

//Se pinta los espacios predefinidos

for (j = 0; j < espacios; j++){

System.out.print(" ");

}

//Se pinta el borde izquierdo

System.out.print("|");

//Se declaran variables dentro del bucle para el obstaculo aleatorio

char obstaculo = '\*';

int posObstaculo = -1;

//Se hace de manera aleatoria si hay y qué tipo de obstaculo

if ( (int)(Math.random() \* 2) == 0) {

posObstaculo = (int)(Math.random() \* 4);

if ( (int)(Math.random() \* 2) == 0) {

obstaculo = 'O';

}

}

//Si hay se pinta y si no se pinta un espacio

for (j = 0; j < 4; j++){

if (j == posObstaculo) {

System.out.print (obstaculo);

}else {

System.out.print (" ");

}

}

//Se pinta el borde derecho

System.out.println("|");

//De manera aleatoria se decide el rumbo del sendero

espacios += (int)(Math.random() \* 3) - 1;

} } }

***ARRAYS***

public class array03 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[] num = new int[10];

num[0] = (int)Math.pow(2,0);

num[1] = (int)Math.pow(2,1);

num[2] = (int)Math.pow(2,2);

num[3] = (int)Math.pow(2,3);

num[4] = (int)Math.pow(2,4);

num[5] = (int)Math.pow(2,5);

num[6] = num[2] \* 10;

num[7] = num[2] / 10;

num[8] = num[0] + num[1] + num[2];

num[9] = num[8];

System.out.println("El array num contiene los siguientes elementos:");

for (int i = 0; i < 10; i++) {

System.out.println(num[i]);

}

System.out.println ("El array num tiene 10 elementos. ¿Cual de ellos quiere ver?");

System.out.print ("Introduzca un numero del 0 al 9: ");

int indice = s.nextInt();

System.out.print ("El elemento que se encuentra en la posicion " + indice);

System.out.println (" es el " + num[indice]);

System.out.println ("La suma de los elementos pares es: " + (num[2]+num[4]+num[6]+num[8])); } }

public class array10Simbolo {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

char[] simbolo = new char[10];

simbolo[0] = 'a';

simbolo[1] = 'x';

simbolo[4] = '@';

simbolo[6] = ' ';

simbolo[7] = '+';

simbolo[8] = 'Q';

for (int i = 0; i < 10; i++) {

System.out.println ("simbolo["+i+"]: " +simbolo[i]);

} } }

public class arrayLeer10 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[] num = new int[10];

System.out.println("Introduce 10 numeros enteros.");

System.out.println ("Pulse la tecla INTRO después de cada numero.");

for (int i = 0; i < 10; i++) {

num[i] = s.nextInt();

}

System.out.println("\nLos numeros introducidos, al reves son los siguientes: ");

for (int i = 9; i >= 0; i--) {

System.out.println (num[i]);

} } }

public class array3de20 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[] num = new int[20];

int[] cuadrado = new int[20];

int[] cubo = new int[20];

int i;

for (i = 0; i < 20; i ++) {

num[i] = (int)(Math.random()\*101);

cuadrado[i] = num[i] \* num[i];

cubo[i] = cuadrado[i] \* num[i];

}

System.out.println("A continuacion se muestran tres columnas con numeros aleatorios entre 0 y 100");

System.out.println("Su cuadrado y su cubo\n");

System.out.println(" n | n2 │ n3\n-----|-------|----------");

for (i = 0; i < 20; i++) {

System.out.printf ("%4d | %5d | %8d\n", num[i], cuadrado[i], cubo[i]);

} } }

public class arrayRotar {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[] numero = new int[15];

int i;

System.out.println("Introduzca números enteros y pulsa INTRO");

for (i = 0; i < 15; i++) {

numero[i] = s.nextInt();

}

System.out.println();

//Se muestra el array original

System.out.println("Array original:");

for (i = 0; i < 15; i++) {

System.out.printf("|%3d ", i);

}

System.out.println("|");

for (i = 0; i < 75; i++) {

System.out.print("-");

}

System.out.println("-");

for (i = 0; i < 15; i++){

System.out.printf("|%3d ", numero[i]);

}

System.out.println("|");

//Se rota una posición a la derecha el array, utilizando un aux para ello

int aux = numero[14];

for (i = 14; i > 0; i--) {

numero[i] = numero[i-1];

}

numero[0] = aux;

//Se muestra el array rotando una posición a la derecha

System.out.println("Array rotado a la derecha una posición:");

for (i = 0; i < 15; i++) {

System.out.printf("|%3d ", i);

}

System.out.println("|");

for (i = 0; i < 75; i++) {

System.out.print("-");

}

System.out.println("-");

for (i = 0; i < 15; i++) {

System.out.printf("|%3d ", numero[i]);

}

System.out.println("|"); } }

public class array100 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 100; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t];

for (int i = 0; i < t; i++) {

numero[i] = (int)(Math.random()\*21);

System.out.print (numero[i] + " ");

}

System.out.println();

System.out.print ("Seleccione un número del a lista: ");

int valor1 = s.nextInt();

System.out.print ("Introduce el valor por el cual será sustituido: ");

int valor2 = s.nextInt();

System.out.println();

for (int i = 0; i <= t; i++) {

if (numero[i] == valor1) {

numero[i] = valor2;

System.out.print (" \"" + numero[i] + "\" ");

} else {

System.out.print ( numero[i] + " ");

} } } }

public class arrayTemp {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 12; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t]; //Array predeterminada

String[] mes = { "Enero", "Febrero", "Marzo", "Abril", "Mayo", "Junio", "Julio", "Agosto", "Septiembre",

"Octubre", "Noviembre", "Diciembre"};

int i;

int u;

System.out.println ("Introduce la temperatura media de cada mes");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print ("Introduce la temperatura media de " + mes[i] + ": ");

numero[i] = s.nextInt();

}

System.out.println();

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf ("%12s |", mes[i]);

for (u = 0; u < numero[i]; u++) {

System.out.print ("-");

}

System.out.println ("> " + numero[i]);

} } }

public class arrayParImpar {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 8; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t]; //Array predeterminada

int i;

System.out.print ("Introduce 8 números enteros: ");

for (i = 0; i < t; i++) {

numero[i] = s.nextInt();

}

System.out.println ("-------------------------------");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print (numero[i]);

if (numero[i] %2 == 0){

System.out.print(" par.");

} else {

System.out.print(" impar.");

}

System.out.println();

} } }

public class arrayParImparOrdena {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 20; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t]; //Array predeterminada

int[] par = new int[20];

int[] impar= new int[20];

int i;

int pares = 0;

int impares = 0;

for (i = 0; i < t; i++) {

numero[i] = (int)(Math.random()\*101);

/\*\* Con el siguiente if se separa en un array los pares

\* y en otro los impares

\*/

if (numero[i] % 2 == 0) {

par[pares++] = numero[i];

} else {

impar[impares++] = numero[i];

}

}

//Se muestra el array original

System.out.println ("Array original:");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print (numero[i] + " ");

}

System.out.println();

//Se mete los pares en la primera posición del array

for (i = 0; i < pares; i++) {

numero[i] = par[i];

}

//Mete los impares en los huecos que quedan

for (i = pares; i < t; i++) {

numero[i] = impar[i - pares];

}

//Muestra el resultado del array

System.out.println("Array con los pares al principio: ");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print(numero[i] + " ");

} } }

public class arrayDestacar {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 100; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t]; //Array predeterminada

//Se declaran variables

int maximo = Integer.MIN\_VALUE; //Hace que la variable máximo sea el número más pequeño posible

int minimo = Integer.MAX\_VALUE; //Hace que la variable mínimo sea el número más grande posible

int destacado;

int opcion;

int i;

/\*\*Se genera el array mientras se compara si es máximo o mínimo

\* mientras se muestra por pantalla

\*/

for (i = 0; i < t; i++) {

numero[i] = (int)(Math.random()\*501);

if (numero[i] < minimo) {

minimo = numero[i];

}for (i = 0; i < t; i++) {

numero[i] = (int)(Math.random()\*101);

if (numero[i] > maximo) {

maximo = numero[i];

}

System.out.print(numero[i] + " ");

}

//Se pregunta por pantalla si se quiere destacar el máximo o el mínimo

System.out.print("\n¿Qué quiere destacar? (1 - mínimo o 2 - máximo): ");

opcion = s.nextInt();

//Se guarda en la variable opción la respuesta y se compara para la variable destacado

if (opcion == 1) {

destacado = minimo;

} else {

destacado = maximo;

}

System.out.println();

//Se muestra por pantalla, destacando el número

for (i = 0; i < t; i++) {

if (numero[i] == destacado) {

System.out.print("\033[32m\*\*"+ destacado + "\*\*\033[37m ");

}else {

System.out.print(numero[i] + " ");

} } } }

public class arrayColores {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 8; //VARIABLE PARA ARRAY

String[] palabra = new String[t];

String[] colores = { "verde", "rojo", "azul", "amarillo", "rosa",

"negro", "blanco", "morado"};

String[] resultado = new String[t];

int i;

int j = 0;

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.println ("Introduzca la palabra del array \"" + i + "\" y pulse INTRO: ");

palabra[i] = s.nextLine();

for (String c : colores){

if (palabra[i].equals(c)) {

resultado[j++] = c;

} } }

for (i = 0; i < t; i++) {

boolean esColores = false;

for (String c : colores) {

if (palabra[i].equals(c)){

esColores = true; } }

if(!esColores) {

resultado[j++] = palabra[i];

}

}

//Muestra el array original

System.out.println("\n\nArray original:");

System.out.println("\n┌────────┬────────┬────────┬────────┬────────┬────────┬────────┬────────┐");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf("│ %d ", i);

}

System.out.println("│\n├────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┤");

for (String p : palabra) {

System.out.printf("|%-8s", p);

}

System.out.println("│\n└────────┴────────┴────────┴────────┴────────┴────────┴────────┴────────┘");

//Muestra el array resultado

System.out.println("\n\nArray resultado:");

System.out.println("\n┌────────┬────────┬────────┬────────┬────────┬────────┬────────┬────────┐");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf("│ %d ", i);

}

System.out.println("│\n├────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┼────────┤");

for (String r : resultado) {

System.out.printf("|%-8s", r);

} System.out.println("│\n└────────┴────────┴────────┴────────┴────────┴────────┴────────┴────────┘");

} }

public class arrayMultiplos {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 20; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t]; //Array predeterminada

int i;

int opcion;

for (i = 0; i < t; i++) {

numero[i] = (int)(Math.random()\*401);

System.out.print(numero[i] + " ");

}

System.out.print("\n\n¿Qué números quiere destacar?");

System.out.print(" (1-Múltiplos de 5 o 2-Múltiplos de 7): ");

opcion = s.nextInt();

int multiplo = (opcion == 1) ? 5 : 7;

for (int elemento : numero) {

if (elemento % multiplo == 0) {

System.out.print("[" + elemento + "] " );

}else{

System.out.print(elemento + " ");

} } } }

public class BidimensionTabla {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[][] num = new int[3][6];

num[0][0] = 0;

num[0][1] = 30;

num[0][5] = 5;

num[1][0] = 75;

num[1][4] = 0;

num[2][2] = -2;

num[2][3] = 9;

num[2][5] = 11;

int fila;

int columna;

System.out.print (" ");

for (columna = 0; columna < 6; columna++) {

System.out.print(" columna " + columna);

}

for (fila = 0; fila < 3; fila++) {

System.out.print ("\nFila " +fila);

for (columna = 0; columna < 6; columna++) {

System.out.printf ("%9d ", num[fila][columna]);

} } } }

public class BidimensionCalculo {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[][] numero = new int[4][5];

int sumaTotal = 0;

int fila;

int columna;

//Pide los datos por pantalla

System.out.println ("Introduce los números enteros en el array.");

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

System.out.print ("Fila " + fila + ", Columna " + columna + ": ");

numero[fila][columna] = s.nextInt(); } }

System.out.println();

//Muestra los datos y la sumas de cada fila

int sumaFila;

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

sumaFila = 0;

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

System.out.printf ("%7d ", numero[fila][columna]);

sumaFila += numero[fila][columna];

}

//Escribe la suma total de esa fila

System.out.printf ("|%7d\n", sumaFila);

}

// Hace la linea de separación

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

System.out.print ("----------");

}

System.out.println ("----------");

//Se declaran variables de cada columna y el total de fila/columna

int sumaColumna =0;

//Se hace la suma y lo muestra por pantalla

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

sumaColumna = 0;

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

sumaColumna += numero[fila][columna];

}

sumaTotal += sumaColumna;

System.out.printf ("%7d ", sumaColumna);

}

System.out.printf ("|%7d ", sumaTotal);

} }

\* Programa de array bidimensional que muestra una tabla con sus filas y columnas Empezando en 1 en la fila 0 columna 0 y aumentando hacia abajo de uno en uno\*/

public class BidimensionSumatorio {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[][] num = new int[4][6];

int aux = 1;

int f;

int c;

int i;

int j;

for (c = 0; c < 4; c++) {

for (f = 0; f < 6; f++) {

num[c][f] = aux;

aux++;

}

}

for (i = 0; i < 4; i++) {

for (j = 0; j < 6 ; j++) {

System.out.printf ("%7d ", num[i][j]);

}

System.out.println();

} } }

public class BidimensionSumatorio2 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int filas = 6;

int columnas = 4;

int[][] num = new int[filas][columnas];

int aux = 1;

int f;

int c;

for (c = 0; c < columnas; c++) {

for (f = 0; f < filas; f++) {

num[f][c] = aux;

aux++;

}

}

for (f = 0; f < filas; f++) {

for (c = 0; c < columnas ; c++) {

System.out.printf ("%7d ", num[f][c]);

}

System.out.println();

} } }

/\*Programa de array bidimensional que muestra una tabla con sus filas y columnas de manera aleatoria Haciendo la suma de las filas y columnas, mostrando después el total \*/

public class BidimensionCalculo2 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[][] numero = new int[4][5];

int sumaTotal = 0;

int fila;

int columna;

//Genera los datos por pantalla

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

numero[fila][columna] = (int)(Math.random()\*900) + 100;

System.out.println ("Fila " + fila + ", Columna " + columna + ": " + numero[fila][columna]);

}

}

System.out.println();

//Muestra los datos y la sumas de cada fila

int sumaFila;

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

sumaFila = 0;

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

System.out.printf ("%7d ", numero[fila][columna]);

sumaFila += numero[fila][columna];

}

//Escribe la suma total de esa fila

System.out.printf ("|%7d\n", sumaFila);

}

// Hace la linea de separación

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

System.out.print ("----------");

}

System.out.println ("----------");

//Se declaran variables de cada columna y el total de fila/columna

int sumaColumna =0;

//Se hace la suma y lo muestra por pantalla

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

sumaColumna = 0;

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

sumaColumna += numero[fila][columna];

}

sumaTotal += sumaColumna;

System.out.printf ("%7d ", sumaColumna);

}

System.out.printf ("|%7d ", sumaTotal);

} }

public class BidimensionCalculo3 {

public static void main(String[] args)

throws InterruptedException {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int[][] numero = new int[4][5];

int sumaTotal = 0;

int fila;

int columna;

//Pide los datos por pantalla

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

numero[fila][columna] = (int)(Math.random()\*900) + 100;

System.out.println ("Fila " + fila + ", Columna " + columna + ": " + numero[fila][columna]);

}

}

System.out.println();

//Muestra los datos y la sumas de cada fila

int sumaFila;

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

sumaFila = 0;

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

System.out.printf ("%7d ", numero[fila][columna]);

sumaFila += numero[fila][columna];

}

//Escribe la suma total de esa fila

Thread.sleep(2000); // retardo de dos segundos

System.out.printf ("|%7d\n", sumaFila);

}

// Hace la linea de separación

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

System.out.print ("----------");

}

System.out.println ("----------");

//Se declaran variables de cada columna y el total de fila/columna

int sumaColumna =0;

//Se hace la suma y lo muestra por pantalla

for (columna = 0; columna < 5; columna++) {

sumaColumna = 0;

for (fila = 0; fila < 4; fila++) {

sumaColumna += numero[fila][columna];

}

sumaTotal += sumaColumna;

Thread.sleep(2000); // retardo de dos segundos

System.out.printf ("%7d ", sumaColumna);

}

Thread.sleep(2000); // retardo de dos segundos

System.out.printf ("|%7d ", sumaTotal);

} }

public class arrayMayorMenorOrdena {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 10; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t]; //Array predeterminada

int[] mayor = new int[t];

int[] menor = new int[t];

int i;

int mayores = 0;

int menores = 0;

for (i = 0; i < t; i++) {

numero[i] = (int)(Math.random()\*201);

/\*\* Con el siguiente if se separa en un array los pares

\* y en otro los impares

\*/

if (numero[i] <= 100) {

menor[menores++] = numero[i];

} else {

mayor[mayores++] = numero[i];

}

}

//Se muestra el array original

System.out.println ("Array original:");

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Indice |");

for (i = 0; i < t; i++){

System.out.printf (" %3d |", i);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Valor |");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf (" %3d |", numero[i]);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

/\*Se hacen dos bucles for. Uno empezando desde 0

\* y otro desde 1, asi rellenamos pares e impares

\* utilizando las variables para completar cuando se acaben

\* menores o mayores \*/

for (i = 0; i < t; i+=2) {

if (mayores > 0){

numero[i] = mayor[mayores-1];

mayores--;

} else {

numero[i] = menor[menores-1];

menores--;

}

}

for (i = 1; i < t; i+=2) {

if (menores > 0) {

numero[i] = menor[menores-1];

menores--;

}else{

numero[i] = mayor[mayores-1];

mayores--;

}

}

System.out.println();

//Muestra el resultado del array

System.out.println("Array resultado: ");

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Indice |");

for (i = 0; i < t; i++){

System.out.printf (" %3d |", i);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Valor |");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf (" %3d |", numero[i]);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

} }

/\*\* Genera un array de 12 números aleatorios entre el 0 y el 200, mostrando el array original Luego pregunta un número a insertar y una posición, insertandolo y desplazando a la derecha los números del array a partir de la posición elegida\*/

public class arrayPosicion {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 12; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t]; //Array predeterminada

int i;

for (i = 0; i < t; i++){

numero[i] = (int)(Math.random()\*201);

}

//Se muestra el array original

System.out.println ("Array original:");

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Indice |");

for (i = 0; i < t; i++){

System.out.printf (" %3d |", i);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Valor |");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf (" %3d |", numero[i]);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

//Pedimos el número que queremos insertar y la posición donde la queremos colocar

System.out.print("\n Introduce un número a insertar: ");

int inserta = s.nextInt();

System.out.print("Introduce la posición (0 a 11): ");

int posicion = s.nextInt();

/\*\* Mediante el siguiente bucle for desplazamos a la derecha los números Empezamos desde la posición máxima (11) hasta que lleguemos a la posición de la variable 'posicion' anteriormente introducida. Hasta entonces la variable numero[i] valdrá lo que vale la posición anterior, es decir, numero[i - 1] \*/

//Se desplaza un número hacia la derecha

for (i = 11; i > posicion; i--) {

numero[i] = numero[i - 1];

}

//Insertamos el número introducido en la posición elegida

numero[posicion] = inserta;

//Mostramos el array resultante

System.out.println ("Array resultante:");

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Indice |");

for (i = 0; i < t; i++){

System.out.printf (" %3d |", i);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Valor |");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf (" %3d |", numero[i]);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

} }

public class arrayCincueriza {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int t = 15; //VARIABLE PARA ARRAY

int[] numero = new int[t]; //Array predeterminada

int i;

for (i = 0; i < t; i++) {

numero[i] = (int)(Math.random()\*501);

}

//Se muestra el array original

System.out.println ("Array original:");

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Indice |");

for (i = 0; i < t; i++){

System.out.printf (" %3d |", i);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Valor |");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf (" %3d |", numero[i]);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

/\*\*Hacemos que los números sean múltiplos de 5 mediante el siguiente bucle for Con ayuda del bucle while, donde dice que mientras no sea múltiplo de 5, aumenta en 1 el número que este en esa posición \*/

for (i = 0; i < t; i++) {

while (numero[i] % 5 !=0){

numero[i]++;

}

}

//Se muestra el array con los múltiplos de 5

System.out.println ("Array cincuerizado con los múltiplosde 5:");

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Indice |");

for (i = 0; i < t; i++){

System.out.printf (" %3d |", i);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

System.out.print ("| Valor |");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.printf (" %3d |", numero[i]);

}

System.out.println();

System.out.print ("|--------|");

for (i = 0; i < t; i++) {

System.out.print("-----|");

}

System.out.println();

} }

public class BidimensionDiagonal {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int filas = 10;

int columnas = 10;

int[][] num = new int[filas][columnas]; //Array predeterminado

int c;

int f;

int i;

int maximo = Integer.MIN\_VALUE;

int minimo = Integer.MAX\_VALUE;

int suma = 0;

int diagonal;

//Parte de la estructura

System.out.print ("\n ");

for (c = 0; c < columnas; c++){

System.out.print(" " + c+ " ");

}

System.out.println();

System.out.print (" ");

for (c = 0; c < columnas; c++) {

System.out.print("-------");

}

System.out.println();

//Se genera el array

for (f = 0; f < filas; f++){

System.out.print(" " + f + " │");

for (c = 0; c < columnas; c++) {

num[f][c] = (int)(Math.random()\*101) + 200;

System.out.printf ("\033[37m%5d |", num[f][c]);

}

System.out.println();

}

//Parte final de la estructura

System.out.print (" ");

for (c = 0; c < columnas; c++) {

System.out.print("-------");

}

System.out.println();

//Se muestra la diagonal

System.out.print ("A continuación se muestra los números de manera diagonal desde la esquina");

System.out.println("\nsuperior izquierda a la esquina inferior derecha: ");

for (i = 0; i < columnas; i++){

diagonal = num[i][i];

System.out.print(diagonal + " ");

if (diagonal > maximo) {

maximo = diagonal;

}

if (diagonal < minimo){

minimo = diagonal;

}

suma += diagonal;

}

System.out.println();

//Dice el máximo, mínimo y la media

System.out.println ("El número máximo es el " +maximo);

System.out.println ("El número mínimo es el " +minimo);

System.out.println ("La media de los números es " + ((double)suma /10)); } }

public class BidimensionDiagonal2 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int filas = 9;

int columnas = 9;

int[][] num = new int[filas][columnas]; //Array predeterminado

int c;

int f;

int i;

int maximo = Integer.MIN\_VALUE;

int minimo = Integer.MAX\_VALUE;

int suma = 0;

int diagonal;

//Parte de la estructura

System.out.print ("\n ");

for (c = 0; c < columnas; c++){

System.out.print(" " + c+ " ");

}

System.out.println();

System.out.print (" ");

for (c = 0; c < columnas; c++) {

System.out.print("-------");

}

System.out.println();

//Se genera el array

for (f = 0; f < filas; f++){

System.out.print(" " + f + " │");

for (c = 0; c < columnas; c++) {

num[f][c] = (int)(Math.random()\*401) + 500;

System.out.printf ("\033[37m%5d |", num[f][c]);

}

System.out.println();

}

//Parte final de la estructura

System.out.print (" ");

for (c = 0; c < columnas; c++) {

System.out.print("-------");

}

System.out.println();

//Se muestra la diagonal

System.out.print ("A continuación se muestra los números de manera diagonal desde la esquina");

System.out.println("\ninferior izquierda a la esquina superior derecha: ");

for (i = 0; i < columnas; i++){

diagonal = num[8 - i][i];

System.out.print(diagonal + " ");

if (diagonal > maximo) {

maximo = diagonal;

}

if (diagonal < minimo){

minimo = diagonal;

}

suma += diagonal;

}

System.out.println();

//Dice el máximo, mínimo y la media

System.out.println ("El número máximo es el " +maximo);

System.out.println ("El número mínimo es el " +minimo);

System.out.println ("La media de los números es " + ((double)suma /10));

}

}

public class BidimensionMaxMin {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int filas = 6;

int columnas = 10;

int maximo = Integer.MIN\_VALUE;

int filaMax = 0;

int columnaMax = 0;

int minimo = Integer.MAX\_VALUE;

int filaMin = 0;

int columnaMin = 0;

int[][] num = new int[filas][columnas];

int f;

int c;

//Parte de la estructura

System.out.print ("\n ");

for (c = 0; c < columnas; c++){

System.out.print(" " + c+ " ");

}

System.out.println();

System.out.print (" ");

for (c = 0; c < columnas; c++) {

System.out.print("-------");

}

System.out.println();

// Se genera el array y mediante los if se seleciona el número máximo y minimo en la variable

for (f = 0; f < filas; f++){

for (c = 0; c < columnas; c++) {

num[f][c] = (int)(Math.random()\*1001);

if (num[f][c] < minimo) {

minimo = num[f][c];

filaMin = f;

columnaMin = c;

}

if (num[f][c] > maximo) {

maximo = num[f][c];

filaMax = f;

columnaMax = c;

}

}

}

//Se muestra el array

for (f = 0; f < filas; f++) {

System.out.print(" " + f + " │");

for (c = 0; c < columnas ; c++) {

if (num[f][c] == maximo) {

System.out.printf ("\033[31m%5d\033[37m |", num[f][c]);

}

if (num[f][c] == minimo) {

System.out.printf ("\033[36m%5d\033[37m |", num[f][c]);

}

if (num[f][c] != (minimo) && num[f][c] != (maximo)) {

System.out.printf ("\033[37m%5d |", num[f][c]);

}

}

System.out.println();

}

System.out.print (" ");

for (c = 0; c < columnas; c++) {

System.out.print("-------");

}

System.out.println();

//Dice la posición/columna y el número máximo y mínimo

System.out.println("El número máximo es " + maximo + " y está en la fila " + filaMax + ", columna " + columnaMax);

System.out.println("El número mínimo es " + minimo + " y está en la fila " + filaMin + ", columna " + columnaMin);

} }

public class Repaso1 {

public static void main(String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

//int fila = 100 Para indicar el tamaño de las filas del array

int fila; //Variable para el número de filas

int maximo = Integer.MIN\_VALUE; //Se declara la variable maximo con el número mínimo posible

int i; //Variable para los bucles for

//Preguntamos el tamaño de la variable fila

System.out.println ("¿De cuánto quieres que sea la fila?");

fila = s.nextInt();

int numero[] = new int[fila];

for (i = 0; i < fila ; i++) {

numero[i] = (int)(Math.random()\*101);

//Se compara si el número generado es mayor que la variable y si lo es, se añade a la variable

if (numero[i] > maximo) {

maximo = numero[i];

}

}

//Se muestra por pantalla y mediante la variable if se diferencia si es el número máximo

for (i = 0; i < fila; i++){

if (numero[i] == maximo){

System.out.printf (" \*\*%2d\*\*",maximo);

}else {

System.out.printf ("%3d",numero[i]);

}

}

//Hacer un array donde se añadiran solamente los números pares del anterior array y empezando desde el final.

int numeroSegundo[] = new int[fila];

int j = fila;

for (i = 0; i < fila; i++) {

if (numero[i] %2 == 0) {

numeroSegundo[j-1] = numero[i];

j--;

}

}

//Se muestra el array de los pares

System.out.println ("\nArray de pares");

for (i = 0; i < fila; i++){

System.out.printf ("%3d",numeroSegundo[i]);

} } }

public class Repaso2 {

public static void main (String[] args) {

Scanner s = new Scanner(System.in);

int fila;

int columna;

int f;

int c;

//Preguntamos el tamaño de la variable fila

System.out.print ("¿De cuánto quieres que sea la fila? ");

fila = s.nextInt();

//Preguntamos el tamaño de la variable columna

System.out.print ("¿De cuánto quieres que sea la columna? ");

columna = s.nextInt();

//Creamos el array

int numero[][] = new int[fila][columna];

/\* Se genera un array con entre el 100 y 200

for (c = 0; c < columna; c++) {

System.out.print("|");

for (f = 0; f < fila; f++) {

numero[f][c] = (int)(Math.random()\*101) + 100;

System.out.printf (" %3d |",numero[f][c]);

}

System.out.println();

}

\*/

//Se genera array con números pares

int numPar = 0;

for (f = 0; f < fila; f++){

System.out.print("|");

for (c = 0; c < columna; c++){

numero[f][c] = numPar;

System.out.printf (" %3d |", numero[f][c]);

numPar += 2;

}

System.out.println();

}

//Array con múltiplos de 3 en posiciones pares

int multiplo3[] = new int[fila];

int m = 0;

System.out.println("Array con múltiplos de 3");

for (f = 0; f < fila; f++) {

for (c = 0; c < columna; c++){

if(numero[f][c] %3 == 0 && m < fila){

multiplo3[m] = numero[f][c];

m +=2;

}

}

}

for (m = 0; m < fila; m++){

System.out.printf ("%3d ",multiplo3[m]);

}

}

}