import java.util.Arrays;

import java.util.Scanner;

public class Ejercicios {

private static Scanner sc;

private static int eleccion;

private static String nombre;

private static String edad;

private static int numero;

private static int sum;

private static int prom;

private static int base;

private static int exponente;

private static int resultadow;

private static int resultadof;

private static final int [] ARRAY = {9, 6, 9, 4, 1, 4, 6, 1, 3, 2};

private static String texto;

public static void main(String[] args) {

sc = new Scanner(System.in);

System.out.println("Ingrese el número de ejercicio (1-11):");

eleccion = sc.nextInt();

switch (eleccion) {

case 1:

System.out.println("Ingrese nombre");

nombre = sc.nextLine();

System.out.println("Ingrese edad");

edad = sc.nextLine();

System.out.println("Bienvenido " + nombre + ". Su edad es " + edad + ".");

break;

case 2:

System.out.println("Ingrese un número");

numero = sc.nextInt();

if (numero % 2 == 0) {

System.out.println("PAR");

} else {

System.out.println("IMPAR");

}

break;

case 3:

System.out.println("Ingrese un número");

numero = sc.nextInt();

switch (numero) {

case 0:

System.out.println("CERO");

break;

case 1:

System.out.println("UNO");

break;

case 2:

System.out.println("DOS");

break;

case 3:

System.out.println("TRES");

break;

case 4:

System.out.println("CUATRO");

break;

case 5:

System.out.println("CINCO");

break;

case 6:

System.out.println("SEIS");

break;

case 7:

System.out.println("SIETE");

break;

case 8:

System.out.println("OCHO");

break;

case 9:

System.out.println("NUEVE");

break;

default:

System.out.println("FUERA DE RANGO");

break;

}

break;

case 4:

System.out.println("Ingrese un número");

numero = sc.nextInt();

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

sum += i;

}

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

prom += i;

}

prom = prom/numero;

System.out.println("La suma de los números desde 1 hasta " + numero + " es: " + sum);

System.out.println("El promedio de los números desde 1 hasta " + numero + " es: " + prom);

break;

case 5:

System.out.println("Ingrese la base");

base = sc.nextInt();

System.out.println("Ingrese el exponente");

exponente = sc.nextInt();

int w= 1;

resultadow = base;

while (w<exponente){

resultadow = resultadow \* base;

w++;

}

System.out.println("Resultado usando ciclo WHILE: " + resultadow);

resultadof = base;

for (int i=1;i<exponente;i++){

resultadof = resultadof \* base;

}

System.out.println("Resultado usando ciclo FOR:" + resultadof);

break;

case 6:

System.out.println("Ingrese un número");

numero = sc.nextInt();

boolean encontrado = false;

for(int i = 0; i < ARRAY.length; i++){

if(ARRAY[i] == numero){

encontrado = true;

System.out.println("El número se encuentra en la posicion " + i + " del vector");

}

}

if (!encontrado){

System.out.println("El número no se encuentra en el vector");

}

break;

case 7:

System.out.println(Arrays.toString(ARRAY));

int [] pivot = new int [ARRAY.length];

for (int j = 0; j < pivot.length; j++) {

pivot[j] = ARRAY[j];

}

for(int i = 0; i < ARRAY.length; i++){

for (int j = 0; j < ARRAY.length-1; j++) {

if(pivot[j]>pivot[j+1]){

int iPivot = pivot[j+1];

pivot[j+1] = pivot[j];

pivot[j] = iPivot;

}

}

}

System.out.println(Arrays.toString(pivot));

break;

case 8:

texto = sc.nextLine();

char [] pivot2 = new char [texto.length()];

pivot2 = texto.toCharArray();

Arrays.toString(pivot2);

//falta filtrado de caracteres especiales

boolean palindromo = false;

int i8 = 0;

while (pivot2[i8] == pivot2[pivot2.length-1-i8] && i8 < pivot2.length) {

i8++;

}

if (i8 == pivot2.length-1){

System.out.println("FELICITACIONES!!!");

}else {

System.out.println("Curtite");

}

break;

default:

System.out.println("FUERA DE RANGO");

break;

}

}

}