7.2 Conteste verdadero o falso, si es falso explique por qué:

a) Un arreglo puede guardar muchos tipos distintos de valores.

Falso: un arreglo puede contener elementos solamente de su mismo tipo

b) Por lo general, el índice de un arreglo debe ser de tipo float.

Falso: los índices del arreglo deben ser tipo int o tipos que se promuevan a él, pero no long, además de tener que ser enteros > 0.

c) Un elemento individual de un arreglo que se pasa a un método y se modifica ahí mismo, contendrá el valor modificado cuando el método llamado termine su ejecución.

Falso: esto debido a que Java permite solo el paso por valor que crea una copia de la variable enviada en el método invocado y ese método podrá modificar únicamente esa copia.

d) Los argumentos de línea de comandos se separan por comas.

Falso: deben ser separados por espacios en blanco.

7.3 Realice las siguientes tareas para un arreglo llamado fracciones:

a) Declare una constante llamada TAMANIO\_ARREGLO que se inicialice con 10.

Final int TAMANIO\_ARREGLO = 10;

b) Declare un arreglo con elementos TAMANIO\_ARREGLO tipo double, e inicialice los elementos con 0.

double[] fracciones = new double[TAMANIO\_ ARREGLO];

c) Haga referencia al elemento 4 del arreglo.

fracciones[3]; Error: se refiere al elemento con el índice 4

d) Asigne el valor de 1.667 al elemento 9 del arreglo.

fracciones[8] =1.667; Error: se refiere al elemento con el índice 9

e) Asigne el valor de 3.333 al elemento 6 del arreglo.

fracciones[5] = 3.333; Error: se refiere al elemento con el índice 8

f) Sume todos los elementos del arreglo, utilizando una instrucción for. Declare la variable entera x como variable de control para el ciclo.

double total = 0;

for (int x = 0; x <fracciones.length; x++)

total += fracciones[x];

7.4 Realice las siguientes tareas para un arreglo llamado tabla:

a) Declare y cree el comoun arreglo entero con tres filas y tres columnas. Suponga que se ha declarado la constante TAMANIO\_ARREGLO con el valor de 3.

int[][] tabla = new int [3][3];

b) Cuántos elementos contiene el arreglo? Tiene 9 elementos en total.

c) Utilice una instrucción for para inicializar cada elemento del arreglo con la suma de sus índices

for (int x = 0; x < tabla.length; x++ )

{

for (int y = 0; y < tabla[x].length; y++)

tabla[x][y] = x + y; Nota: x + y es la suma de los índices del elemento.

}

7.5 Encuentre y corrija el en cada uno de los siguientes fragmentos de programa:

a) final int TAMANIO\_ARREGLO = 5;

TAMANIO\_ARREGLO = 10;

Corrección:

final int TAMANIO\_ARREGLO = 10;

b) Suponga que int[] b = new int[10];

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

b[i] = 1;

Corrección:

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

b[i] = 1;

c) Suponga que int[][] a = {{1, 2}, {3, 4}};

a[1, 1] = 5;

Corrección:

a[1][1] = 5;