

Ejercicios Arrays 1

1.- Dados estos dos arrays: {1, 3, 5, 7, 8} y {1, 2, 3, 4, 5} obtener el array resultado de la suma de ambos (suma de elementos de la misma posición).

```
int[] a = {1, 3, 5, 7, 8};
int[] b = {1, 2, 3, 4, 5};
int[] c = new int[a.length];

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

    c[i]= a[i] + b[i];

}

System.out.println(Arrays.toString(c));
```

2.- En el ejercicio anterior sumar sólo las posiciones impares.

```
int[] a = {1, 3, 5, 7, 8};
int[] b = {1, 2, 3, 4, 5};
int[] c = new int[a.length];

for (int i=1; i < a.length; i=i+2) {

    c[i]= a[i] + b[i];

}

System.out.println(Arrays.toString(c));
```

3.- Obtener la suma de los elementos del siguiente array {1, 4, 6, 10, -3, 4, 6, -5}

```
int [] a = {1, 4, 6, 10, -3, 4, 6, -5};
int suma = 0;

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

    suma = suma + a[i];

}

System.out.println(suma);
```

4.- Imprimir en pantalla los elementos del siguiente array {2, 3, 4, 7, 8, 10, 11} indicando para cada uno de ellos si es par o impar.

```
int [] a={2, 3, 4, 7, 8, 10, 11};

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

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

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

        System.out.println("par");
    }
    else {

        System.out.println("impar");
    }
}
```

5.- A partir del siguiente array {2, 3, 4, 7, 8, 10, 11} obtener dos más, uno que contenga solo los elementos menores de 6 y otro los mayores de 6.

```
int[] a = {2, 3, 4, 7, 8, 10, 11};

int[] r1 = new int [a.length];
int[] r2 = new int [a.length];

int indexR1 = 0;
int indexR2 = 0;

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

    if (a[i]<6) {
        r1[indexR1] = a[i];
        indexR1=indexR1+1;
    }
    else if(a[i]>6) {
        r2[indexR2] = a[i];
        indexR2=indexR2+1;
    }

}

System.out.println(Arrays.toString(r1));
System.out.println(Arrays.toString(r2));
```

6.- A partir del siguiente array {2, 3, 4, 7, 8, 10, 11} obtener dos más, uno que contenga solo los elementos pares y otro los impares.

```
int[] a = {2, 3, 4, 7, 8, 10, 11};

int[] r1 = new int [a.length];
int[] r2 = new int [a.length];

int indexR1 = 0;
int indexR2 = 0;

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

    if (a[i]%2==0) {
        r1[indexR1] = a[i];
        indexR1=indexR1+1;
    }
    else if(a[i]%2!=0) {
        r2[indexR2] = a[i];
        indexR2=indexR2+1;
    }

}

System.out.println(Arrays.toString(r1));
System.out.println(Arrays.toString(r2));
```

7.- A partir del siguiente array {2, 3, 4, 7, 8, 10, 11} obtener otro con ceros intercalados entre sus posiciones {2, 0, 3, 0, 4, 0, ...}

```
int a[] = {2, 3, 4, 7, 8, 10, 11};

int b[] = new int[a.length*2];

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

    b[i*2]= a[i];
    b[i*2+1] = 0;

}

System.out.println(Arrays.toString(b));
```

8.- A partir del siguiente array {2, 3, 4, 7, 8} obtener otro donde la primera posición se multiplique por 10, la segunda por 100, la tercera por 1000 etc...

```
int [] a = {2, 3, 4, 7, 8};
int [] b = new int[a.length];

int mul = 10;

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

    b[i] = a[i]*mul;
    mul = mul*10;

}

System.out.println(Arrays.toString(b));
```

9.-Dados estos dos arrays: {1, 3, 5, 7, 9} y {6, 4, 2, 1, 3} multiplicar un array por otro (posición a posición) y dividir el resultado entre 10 (todas las posiciones).

```
float [] a = {1, 3, 5, 7, 9};
float [] b = {6, 4, 2, 1, 3};
float [] c = new float[a.length];

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

    c[i] = a[i]*b[i]/10;

}

System.out.println(Arrays.toString(c));
```

10.- Dado el siguiente array de caracteres { 'P', 'a', 'l', 'a', 'b', 'r', 'a'} convertirlo en un String.

```
char [] a = { 'P', 'a', 'l', 'a', 'b', 'r', 'a'};

String f = "";

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

    f = f + a[i];

}

System.out.println(f);
```