

- * اكتب برنامجاً بلغة الجافا يقوم بإدخال متجربة أعداد حقيقية من البعد n ، حيث n عدد صحيح موجب مُدخل أكبر من 10 ، ثم يقوم بما يلي :
- ١- البحث عن العنصر المدخل x فيما إذا كان موجوداً في المتجربة أم لا .
 - ٢- ترتيب عناصر المتجربة ترتيباً تصاعدياً .
 - ٣- إضافة العدد المدخل y في المكان الصحيح في المتجربة .
 - ٤- حذف العنصر الرابع من المتجربة واطبع المتجربة الجديدة .
- الحل :

```

class Myarray {
public static void main (String [] args)
{ double A[];
  int n;
  do { n = Stdin.readInt (); }
  while (n <= 10);
  A = new double [n+1];
  for (int i=0 ; i < n ; i++)
    A[i] = Stdin.readDouble ();
}

```

حجزنا $n+1$ عنصر بسبب الطلب الثالث

حل الطلب الأول :

```

double x = Stdin.readDouble ();
boolean t = false;
int k = 0;
while (!t && k < A.Length - 1)
{ if (A[k] == x) t = true;
  k = k + 1;
}
if (t) System.out.println (x + " found");
else System.out.println (x + " is not found");

```

حل الطلب الثاني :

```
for (int i=0 ; i < n-1 ; i++)  
    for (int j=i+1 ; j < n ; j++)  
        if (A[j] < A[i]) { double tmp = A[i];  
                        A[i] = A[j];  
                        A[j] = tmp;  
        }
```

حل الطلب الثالث :

```
double y = Stdin.readDouble();  
int i = n-1;  
while (i >= 0 && A[i] > y)  
{ A[i+1] = A[i];  
  i--; }  
A[i+1] = y;
```

حل الطلب الرابع :

```
i = 3 ;  
while (i < n) { A[i] = A[i+1];  
              i++;  
            }
```

```
A[n] = 0 ;
```

```
for (int j=0 ; j < n ; j++)  
    System.out.print (A[j]);
```

```
} // End of main
```

```
} // End of Myarray class
```