



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРАЛІГІ

М.ӘУЕЗОВ атындағы ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕМЛЕКЕТТІК УНИВЕРСИТЕТІ

«Ақпараттық жүйелер» кафедрасы

Зертханалық жұмыс

Тақырыбы: . Массивтер

Орындаған: Айдынбекова Аружан

Қабылдаған : Аширбекова Жансая

Жоспар:

Зертханалық жұмыс 8;

Тапсырмаларды орындау

A(30).Массивті

алдымен

кемімелі түрде,

сонан сон

өспелі түрде

орналастыру.

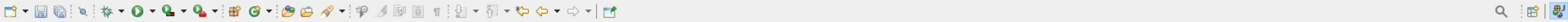
```
*ARU.java
1 package com.company;
2 import java.util.Scanner;
3 class ARU {
4
5     public static void main(String[] args) {
6
7         int[] A =new int[30] ;
8         int S=0;
9         Scanner in = new Scanner(System.in);
10
11         for(int n=1; n<=30;n++) {
12             for(int i=0; i<A.length;i++) {
13                 S=A[i]+n;
14             }
15         }
16         System.out.println(+S);
17     }}
18
```

Problems Javadoc Declaration Console Coverage
<terminated> ARU (1) [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (19 окт. 2020 г., 17:52:24 – 17:52:24)

```
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
```

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в

Writable Smart Insert 16:33:307



- ARU
 - JRE System Library [JavaS]
 - src
 - com.company
 - ARU.java
 - aruka.java
 - IOException.java
 - jm.java
 - titi.java
 - java.io
 - javapp
 - System.out

```
6
7e public static void main(String[] args) {
8
9     int [] a = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30};
10    for (int i = 0; i<a.length; i++) {
11        for (int j = 0; j <a.length; j++) {
12            if(a[i]>a[j]) {
13                int temp;
14                temp=a[i] ;
15                a[i]=a[j];
16                a[j]=temp;
17            }
18        }
19    }
20    for(int i=0;i<a.length;i++)
21        System.out.println("a["+i+"]="+a[i]);
22 }}
23
```

Task List

Find All Ac...

Outline

- com.company
 - ARU
 - main(String[]): vo

<terminated> ARU (1) [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (19 окт. 2020 г., 21:30:03 - 21:30:03)

a[0]=30
a[1]=29
a[2]=28
a[3]=27
a[4]=26
a[5]=25
a[6]=24
a[7]=23
a[8]=22
a[9]=21
a[10]=20
a[11]=19
a[12]=18
a[13]=17
a[14]=16
a[15]=15
a[16]=14
a[17]=13
a[18]=12

Активация Windows
Чтобы активировать Windows, перейдите в раздел "Параметры".

A(15). А массивінің
арифметикалық
және геометриялық
ортасының
элементтерін
есентеу. $A[i] \leftrightarrow 0$

```
ARU.java System.class titi.java ✕
1 package com.company;
2 import java.util.Arrays;
3 import java.util.Collections;
4 import java.util.Scanner;
5 public class titi {
6     public static void main(String[] args) {
7         int [] a = {1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15};
8         int s=0;
9         double v,d;
10        for (int i = 0; i < 15; i++) {
11
12            s=s+a[i];}
13        System.out.println("s= "+s);|
14        v=s/2;System.out.println("арифметикалык орта= "+v);
15        d=s/15;System.out.println("геометриялык орта= "+d);
16    }
17 }
```

Problems @ Javadoc Declaration Console Coverage

<terminated> titi [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (19 окт. 2020 г., 22:23:16 – 22:23:17)

s= 120

арифметикалык орта= 60.0

геометриялык орта= 8.0

C(15).Массивтің
ең үлкен және
ең кіші
элементін табу
және олардың
орнын
ауыстыру.

```
ARU.java System.class *titi.java
3 import java.util.Collections;
4 import java.util.Scanner;
5 public class titi {
6     static int max = 0;
7     private static int C[] = { 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15 };
8
9     public static void main(String[] args) {
10         findMax(C);
11         findMin(C);
12     }
13
14     public static void findMax(int[] C) {
15         Arrays.sort(C);
16         max = C[C.length - 1];
17         System.out.println(max);
18     }
19
20     public static void findMin(int[] C) {
21         double min = C[0];
22         for (int i = 0; i < C.length; i++) {
23             if (C[i] < C[0]) {
24                 min = C[i];
25             }
26         }
27         System.out.println(min);
28     }
29     public static void findIndexOfMax() {
30     }
31 }
```

Problems @ Javadoc Declaration Console Coverage

<terminated> titi [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (19 окт. 2020 г., 22:42:03 – 22:42:04)

15

1.0

```
ARU.java System.class titi.java arukaa.java
1 package com.company;
2
3 import java.util.Scanner;
4
5 public class arukaa {
6     public static void main(String[] args) {
7         Scanner in=new Scanner(System.in);
8         System.out.println("сан жазыңыз: ");
9         int numberOne=in.nextInt();
10        int array[]=new int[numberOne];
11        int max=array[0];
12        int min=array[0];
13        for(int i=0;i<array.length;i++){
14            array[i]=in.nextInt();
15            if(array[i]>max){
16                max=array[i];
17            }
18        }
19        System.out.print("Массив: ");
20        for(int i=0;i<array.length;i++){
21            System.out.print(array[i]+" ");
22        }
23        System.out.println("\n" + "ен улкен элемент: "+max);
24    }
25 }
26
27
```

Problems @ Javadoc Declaration Console Coverage
<terminated> arukaa [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (24 окт. 2020 г., 20:04:34 – 20:04:44)

```
6
7
8
94
4
Массив: 6 7 8 94 4
ен улкен элемент: 94
```

```
5 public class arukaa {
6     public static void main(String[] args) {
7         int array[] = new int[]{10, 11, 88, 2, 12, 120};
8         int max = getMax(array);
9         System.out.println("улкент элемент: "+max);
10
11         int min = getMin(array);
12         System.out.println("киши элемент |: "+min);
13     }
14
15     public static int getMax(int[] inputArray){
16         int maxValue = inputArray[0];
17         for(int i=1;i < inputArray.length;i++){ if(inputArray[i] > maxValue){
18             maxValue = inputArray[i];
19         }
20     }
21     return maxValue;
22 }
23
24
25     public static int getMin(int[] inputArray){
26         int minValue = inputArray[0];
27         for(int i=1;i<inputArray.length;i++){
28             if(inputArray[i] < minValue){
29                 minValue = inputArray[i];
30             }
31         }
32     }
33     return minValue;
34 }
35
36 }
37
```

Problems @ Javadoc Declaration Console Coverage
<terminated> arukaa [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (24 окт. 2020 г., 20:22:09 – 20:22:10)

```
улкент элемент: 120
киши элемент : 2
```

□ E(25).E массивтін ен үлкен элементін және онын реттік номерін анықтау

```
1  package com.company;
2
3  import java.util.Random;
4
5  public class apy {
6      public static void main(String[] args) {
7          Random rand=new Random();
8          int E=25;
9          int mass []=new int[E];
10         for(int i=0;i<E;i++){
11             mass[i]=rand.nextInt(30)+10;
12             System.out.println(mass[i]);
13         }
14         int max=mass[0];
15         for (int i=0;i<mass.length;i++){
16             if(mass[i]>max){
17                 max=mass[i];
18             }
19         }
20
21     }
22     System.out.println("min = " +max);
23 }
```

Problems @ Javadoc Declaration Console Coverage

<terminated> apy [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (24 окт. 2020 г., 20:33)

```
28
16
21
33
16
20
10
18
18
28
18
min = 39
```


□ E(25).E массивнін ен киши элементін және онын реттік номерін анықтау

```
3 import java.util.Random;
4
5 public class apy {
6     public static void main(String[] args) {
7         Random rand=new Random();
8         int E=25;
9         int mass []=new int[E];
10        for(int i=0;i<E;i++){
11            mass[i]=rand.nextInt(30)+10;
12            System.out.println(mass[i]);
13        }
14        int min=mass[0];
15        for (int i=0;i<mass.length;i++){
16            if(mass[i]<min){
17                min=mass[i];
18            }
19        }
20
21        System.out.println("min = " +min);
22    }}
23
```

Problems @ Javadoc Declaration Console Coverage

<terminated> apy [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (24 окт. 2020 г., 20:33:5

30

21

20

12

38

11

18

10

23

15

36

17

min = 10

- $H(30), Y(N)$. Y массивне алдымен он сандарды, сонан соң H массивіне теріс элементтерді орналастыр. $N=30$

```
1 package com.company;
2
3 import java.util.Random;
4
5 public class apy {
6     public static void main(String[] args) {
7
8
9     int[] array = {12, 0, -22, 0, 6, 29, -4, -25, 12, 43, 0, -9, -7};
10        int[] H = new int[array.length];
11        int[] Y = new int[array.length];
12        int count1 = 0;
13        int count2 = 0;
14        for (int i = 0; i < array.length; i++) {
15            if (array[i] > 0)
16                H[count1++] = array[i];
17            if (array[i] < 0)
18                Y[count2++] = array[i];
19        }
20        System.out.println(java.util.Arrays.toString(H));
21        System.out.println(java.util.Arrays.toString(Y));
22    }}
23
```

Problems @ Javadoc Declaration Console Coverage

<terminated> apy [Java Application] C:\Program Files\Java\jdk-14.0.2\bin\javaw.exe (24 окт. 2020 г., 20:46:02 – 20:46:03)

[12, 6, 29, 12, 43, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]

[-22, -4, -25, -9, -7, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0]

