PDF 3 פתרונות דוד אלקובי

בעיה 1)

**public** **class** Helloworld {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

System.***out***.println("Hello World");

}

}

(3.1

**public** **class** Helloworld {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

System.***out***.println("David");

}

}

3.2)

**public** **class** Helloworld {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

System.***out***.println("\*\*\*\*\*\*\*");

System.***out***.println("\*David\*");

System.***out***.println("\*\*\*\*\*\*\*");

}

}

**בעיה 2**

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Problem2 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int** num1, num2;

Scanner inp= **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("please enter a number:");

num1=inp.nextInt();

System.***out***.println("please enter a number:");

num2=inp.nextInt();

System.***out***.println("your numbers are:");

System.***out***.print(num1);

System.***out***.print(" , ");

System.***out***.print(num2);

}

}

3.3 א

המחשב יציג כפלט:

Enter first numebr:

המשתמש יקליד:

5

המחשב יציג כפלט:

Enter second numebr:

המשתמש יקליד:

10

המחשב יציג כפלט:

The two numbers are:

המחשב יציג כפלט בשורה חדשה:

10 5

3.3) ב

בתחילת הביצוע הערכים השמורים במשתנים num1,num2 תוכנם אינו ידוע

לאחר משפט הקלט הראשון נשמר במשתנה num1 המספר 5

לאחר משפט הקלט שני נשמר במשתנה num2 המספר 10

לאחר ביצוע משפט הפלט האחרון ישוחררו "תאי הזיכרון שהוקצו בתחילת התוכנית

3.3)ג

המחשב יציג כפלט:

Enter first numebr:

המשתמש יקליד:

10

המחשב יציג כפלט:

Enter second numebr:

המשתמש יקליד:

5

המחשב יציג כפלט:

The two numbers are:

המחשב יציג כפלט בשורה חדשה:

5 10

3.3) ד

בתחילת הביצוע הערכים השמורים במשתנים num1,num2 תוכנם אינו ידוע

לאחר משפט הקלט הראשון נשמר במשתנה num1 המספר 10

לאחר משפט הקלט שני נשמר במשתנה num2 המספר 5

לאחר ביצוע משפט הפלט האחרון ישוחררו "תאי הזיכרון שהוקצו בתחילת התוכנית

3.4)

**public** **class** Problem3 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

/\*

הוא משתנה לשמירת מספר הבנים מסוג מספר שלם numberOfBoys

הוא משתנה לשמירת מספר הבנות מסוג מספר שלם numberOfGirls

\*/

**int** numberOfGirls, numberOfBoys;

}

}

3.5)

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Probl3 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int** num1, num2,num3;

Scanner inp= **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("please enter a number:");

num1=inp.nextInt();

System.***out***.println("please enter a number:");

num2=inp.nextInt();

System.***out***.println("please enter a number:");

num3=inp.nextInt();

System.***out***.print(num2);

}

}

3.6)

המחשב יציג כפלט:

Enter first numebr:

המשתמש יקליד:

2

המחשב יציג כפלט:

Enter second numebr:

המשתמש יקליד:

3

המחשב יציג כפלט:

2

המחשב יציג כפלט בשורה חדשה:

3

המחשב יציג כפלט:

Enter another one:

המשתמש יקליד:

5

המחשב יציג כפלט:

2

המחשב יציג כפלט בשורה חדשה:

5

3.7)

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Proble3 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int** num1, num2,num3;

Scanner inp= **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("please enter a number:");

num1=inp.nextInt();

System.***out***.println("please enter a number:");

num2=inp.nextInt();

System.***out***.println("please enter a number:");

num3=inp.nextInt();

System.***out***.println(num2+" "+num3);

System.***out***.println(num2+" "+num1);

}

}

3.8)

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Problema3 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int** num1, num2,num3;

Scanner inp= **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("please enter a number:");

num1=inp.nextInt();

System.***out***.println("please enter a number:");

num2=inp.nextInt();

System.***out***.println("please enter a number:");

num3=inp.nextInt();

System.***out***.println(num1+" "+num2+" "+num2+" "+num3+" "+num3+" "+num3);

}

}

בעיה 3

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Pro3 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int** lenght,Width;

Scanner inp= **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("please enter lenght:");

lenght=inp.nextInt();

System.***out***.println("please enter a width:");

Width=inp.nextInt();

System.***out***.println("the area is:"+lenght\*Width);

System.***out***.println("the perimeter is:"+(2\*lenght+2\*Width));

}

3.9)א

the area is:50

the perimeter is:30

3.9)ב

the area is:36

the perimeter is:30

3.10)א

Length ערכו יהיה 7

Length ערכו יהיה 10

3.10)ב

ישאר אותו דבר

3.10)ג

המחשב יציג כפלט:

Enter lenght:

המשתמש יקליד את האורך

המחשב יציג כפלט:

Enter width:

המשתמש יקליד את הרוחב

המחשב יציג כפלט:

the area is:

המחשב יציג כפלט בשורה חדשה:

the perimeter is:

3.11)

a=0

729-511))\*3a=

a=2\*b

w=y+x

(3.12 1,4 2,3

3.13)

a=3

b=3\*9

c=a+b

d=c+a

בסוף משפטי ההשמה ערכי המשתנים יהיו:

a=3

b=27

c=30

d=33

3.14)א

Num1 יהיה 3

Num2 יהיה 2

Num3 יהיה 3

3.14)ב

diff1 יהיה 3

diff2 יהיה 3

3.14)ג

המחשב יציג כפלט:

Enter first numebr:

המשתמש יקליד:

3

המחשב יציג כפלט:

Enter second numebr:

המשתמש יקליד:

2

המחשב יציג כפלט:

Enter third numebr:

המשתמש יקליד:

3

המחשב יציג כפלט:

3

המחשב יציג כפלט בשורה חדשה:

3

3.15)

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** Pr3 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int** lenght;

Scanner inp=**new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("please enter length");

lenght =inp.nextInt();

System.***out***.println("the volume is:"+lenght\*lenght\*lenght);

System.***out***.println("the surface area is:"+6\*lenght\*lenght);

}

}

**בעיה 4**

**import** java.util.Scanner;

**public** **class** P3 {

**public** **static** **void** main(String[] args) {

// **TODO** Auto-generated method stub

**int** num1;

Scanner inp= **new** Scanner(System.***in***);

System.***out***.println("please enter a number:");

num1=inp.nextInt();

System.***out***.println(num1\*2);

System.***out***.println(num1\*6);

}

}

3.16)

עבור הקלט 10

20

60

עבור הקלט 2

4

12

3.17)

א 1

ב 2

ג 7

ד 18

ה 18

ו 324

ז 6156

3.18)

a=a\*2

a=a-b

a=a\*(b+c)

3.19)

0,9

21,9

15,9

3.20) המשפט חוקי מאחר ש JAVAמאפשרת לבצע אתחול ל משתנה x

3.21)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **שורה** | **המשפט לביצוע ההvv** | **element** | **פלט** |
| 1 | System.out.print("Enter first element: "); | ? | Enter first  element: |
| 2 | element = in.nextInt(); | 5 |  |
| 3 | element = 2 \* element; | 10 |  |
| 4 | System.out.println("The second element is: " + element); | 10 | The second  element is: 10 |
| 5 | element = 3 \* element; | 30 |  |
| 6 | System.out.println("The third element is: " + element); | 30 | The third  element is: 30 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **שורה** | **המשפט לביצוע ההvv** | **element** | **פלט** |
| 1 | System.out.print("Enter first element: "); | ? | Enter first  element: |
| 2 | element = in.nextInt(); | 1 |  |
| 3 | element = 2 \* element; | 2 |  |
| 4 | System.out.println("The second element is: " + element); | 2 | The second  element is: 2 |
| 5 | element = 3 \* element; | 6 |  |
| 6 | System.out.println("The third element is: " + element); | 6 | The third  element is: 6 |

3.22)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מספר השורה** | **המשפט לביצוע** | a | b | c | **פלט** |
|  |  | 1 | 2 | 3 |  |
| 1 |  | 1 | 2 | 0 |  |
| 2 |  | 6 | 2 | 0 |  |
| 3 |  | 6 | 48 | 0 |  |
| 4 | System.out.println(a); | 6 | 48 | 0 | 6 |
| 5 | System.out.println(b); | 6 | 48 | 0 | 48 |
| 6 | System.out.println(c); | 6 | 48 | 0 | 0 |

3.23)

:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **המשפט לביצוע מספר השורה** | Num1nnum1c b a | Num2 | **פלט** |
|  | **System.out.print("Enter first number: ");** | ? | ? | **("Enter first number:** |
| 1 | num1 = in.nextInt (); | 2 | ? |  |
| 2 | System.out.print("Enter second number: "); | 2 | ? | Enter second number: |
| 3 | num2 = in.nextInt (); | 2 | 3 |  |
| 4 | sum = num1 + num2; | 2 | 3 |  |
| 5 | sum = sum + sum; | 2 | 3 |  |
| 6 | sum = sum + sum; | 2 | 3 |  |
| 7 | System.out.println(sum); | 2 | 3 | 20 |

התוכנית מכפילה בארבע את הסכום של שתי מספרים שלמים

3.26)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מספר השורה** | **המשפט לביצוע** | a | b | c | **פלט** |  |  |  |  |
| 1 | System.out.print("Enter number: "); |  |  |  | Enter number: |  |  |  |  |
| 2 | a = in.nextInt (); | 1 |  |  | Enter number: |  |  |  |  |
| 3 | System.out.print("Enter number: "); |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | System.out.print("Enter number: "); | 1 |  |  | ("Enter number: |  |  |  |  |
| 5 | b = in.nextInt (); | 1 | 2 | 3 |  |  |  |  |  |
| 6 | c = in.nextInt (); | 1 | 2 | 3 |  |  |  |  |  |
| 7 | temp = a; | 1 | 2 | 3 |  |  |  |  |  |
| 8 | a = b; | 2 | 2 | 3 |  |  |  |  |  |
| 9 | b = c; | 2 | 3 | 3 |  |  |  |  |  |
| 10 | c = temp; | 2 | 3 | 1 |  |  |  |  |  |
| 11 | System.out.println(a); | 2 | 3 | 1 | 2 |  |  |  |  |
| 12 | System.out.println(b); | 2 | 3 | 1 | 3 |  |  |  |  |
| 13 | System.out.println(c); | 2 | 3 | 1 | 1 |  |  |  |  |

3,1,2

מטרת התוכנית להחליף את הערך של c עם הערך של a

להחליף את הערך של b עם הערך של c ולהחליף את הערך של a עם הערך של b

לא

3.27)

3,2,3

8,5,8

1,2,3

a=temp

a=c

c=temp

3.28)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מספר**  **שורה** | **לביצוע המשפט** | num1 | num2 | num3 | num4 | sum | average | **פלט** |
| 1 | System.out.print("…"); | ? | ? | ? | ? | ? | ? | Enter  first  number: |
| 2 | num1= in.nextInt (); | 1 | ? | ? | ? | ? | ? |  |
| 3 | System.out.print("…"); | 1 | ? | ? | ? | ? | ? | Enter  second  number: |
| 4 | num2= in.nextInt (); | 1 | 8 | ? | ? | ? | ? |  |
| 5 | System.out.print("…"); | 1 | 8 | ? | ? | ? | ? | Enter  third  number: |
| 6 | num3= in.nextInt (); | 1 | 8 | 6 | ? | ? | ? |  |
| 7 | System.out.print("…"); | 1 | 8 | 6 | ? | ? | ? | Enter  fourth  number: |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 8 | num4= in.nextInt (); | 1 | 8 | 6 | 5 | ? | ? |  |
| 9 | sum = num1 + ... | 1 | 8 | 6 | 5 | 20 |  |  |
| 10 | average = ... | 1 | 8 | 6 | 5 | 20 | 5 |  |
| 11 | System.out.println("…" ); | 1 | 8 | 6 | 5 | 20 | 5 | The  average  is 5 |

3.30)

public static void main(String[] args) {  
 final double tax=1.20;  
 double product1,product2,product3,sum;  
 Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("enter price of product1:");  
 product1=in.nextInt();  
 System.*out*.println("enter price of product2:");  
 product2=in.nextInt();  
 System.*out*.println("enter price of product3:");  
 product3=in.nextInt();  
 sum=tax\*(product1+product2+product3);  
 System.*out*.println("The total price is: "+ sum+ " INS");

שאלות נוספות

לסעיף 3.1

1)

public static void main(String[] args) {  
 System.*out*.println("\*");  
 System.*out*.println("\*");  
 System.*out*.println("\*\*\*");  
 }  
}

2)

8,10

8 10

3)

5,10,9

4)

public static void main(String[] args) {  
 int num1,num2,num3;  
 Scanner in= new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("enter a number: ");  
 num1=in.nextInt();  
 System.*out*.println("enter a number: ");  
 num2=in.nextInt();  
 System.*out*.println("enter a number: ");  
 num3=in.nextInt();  
 System.*out*.println(num3);  
 System.*out*.print(num2);  
 System.*out*.println(num3);  
 System.*out*.print(num3);  
 System.*out*.print(num2);  
 System.*out*.println(num1);

סעיף 3.2

1)

a=c+b

c=2\*d-b

e=a+5\*f

2)

public static void main(String[] args) {  
 final int adult\_price = 20, kid\_price = 12;  
 int num1, num2, total\_Price;  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("Please enter number of adults: ");  
 num1 = in.nextInt();  
 System.*out*.println("Please enter number of kids: ");  
 num2 = in.nextInt();  
 total\_Price = adult\_price \* num1 + kid\_price \* num2;  
 System.*out*.println("Your tatal price is: " + total\_Price + " INS");

סעיף 3.3)

2)

a=a-5

b=3\*b

a=a-b

3)

n=m+3

a=12\*a+15

v=5\*v+5\*w

x=t-3

סעיף 3.4)

2)

1,2,3,4

מתבצעת החלפה בין המשתנים בצורה לא טובה ונוצר ערבוב בין ערכי המשתנים לא בהתאם למטרה

e=d;  
d=c;  
c=b;  
b=a;

סעיף 3.5)

1)

public static void main(String[] args) {  
 final double pay\_Per\_Note=6.30;  
 double salary;  
 int num\_of\_notes;  
 Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("Enter number of notes:");  
 num\_of\_notes=in.nextInt();  
 salary=num\_of\_notes\*pay\_Per\_Note;  
 System.*out*.println("your salary is:"+ salary);

2)

public static void main(String[] args) {  
 int length;  
 double area;  
 Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("Enter the length of the side of the square");  
 length=in.nextInt();  
 area = Math.*PI*\*2\*(length/2);  
 System.*out*.println("the area of the circle is: " + area);

3)

Discount/100\*price

New price\*num

שאלות מסכמות:

1)

public static void main(String[] args) {  
 double f,c;  
 Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
 f=in.nextInt();  
 c=0.55555555556\*(f-32);  
 System.*out*.println("The temprature in celzius is: "+ c);

2)

public static void main(String[] args) {  
 double side1, side2,side3,perimeter,area;  
 Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("please enter the length of 1 side:");  
 side1=in.nextInt();  
 System.*out*.println("please enter the length of side 2:");  
 side2=in.nextInt();  
 System.*out*.println("please enter the length of side 3:");  
 side3=in.nextInt();  
 perimeter=side1+side2+side3;  
 area=0.5\*(side3\*side2);  
 System.*out*.println("The primeter is: "+ perimeter);  
 System.*out*.println("The area is: "+area);

3)

public class Main {  
 public static void main(String[] args) {  
 int a,b,c;  
 Scanner in= new Scanner(System.*in*);  
 System.*out*.println("please enter a number:");  
 a=in.nextInt();  
 System.*out*.println("please enter a number:");  
 b=in.nextInt();  
 System.*out*.println("please enter a number:");  
 c=in.nextInt();  
 System.*out*.print((a)+" ");  
 System.*out*.print((b)+" ");  
 System.*out*.println(c);  
 System.*out*.print((a)+" ");  
 System.*out*.print((c)+" ");  
 System.*out*.println(b);  
 System.*out*.print((b)+" ");  
 System.*out*.print((c)+" ");  
 System.*out*.println(a);  
 System.*out*.print((b)+" ");  
 System.*out*.print((a)+" ");  
 System.*out*.println(c);  
 System.*out*.print((c)+" ");  
 System.*out*.print((a)+" ");  
 System.*out*.println((b)+" ");  
 System.*out*.print((c)+" ");  
 System.*out*.print((b)+" ");  
 System.*out*.println(a);

4)

5,-1,2

5)

מאחר שלא בוצע שימוש במשתנה ע"מ לשמור את ערכו של x ערכו נדרס ולכן לא נשמר

X=temp

X=y

Y=z

Z=temp

System.out.println(y+” “+z+” “+x)