דוד אלקובי PDF 5 פתרונות

1)

מספר שניתן לקרוא אותו משתי הכיוונים ולקבל אותו מספר

2)

If(a==b)

System.out.print(numbers equle”)

Else

System.out.print(number saren't equle”)

If(a>b)

A=a-b

else(b>a)

b=b-a

3)

A==0

A==B

A==2\*B

A!=B

A+B<=10

4)

T

F

T

T

F

5)

If(girafaHeight>1.70)

System.out.print(“the girafa is tall”)

else

System.out.print(“the girafa is short”)

If(girafHeight>girafaHeight)

System.out.print(“the giraf is tallel”)

else

System.out.print(“the giraf is shorter”)

7)

20,10

הפלט יהיה 2

30,5

הפלט יהיה 6

8)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מספר השורה** | **המשפט לביצוע** | studentsNum | ;seatsPerShip | ;shipsNum | ;leftoverNum | **פלט** |
| 1 | System.out.print("Enter number of students: "); | ? | ? | ? |  | Enter number of students: |
| 2 | studentsNum = in.nextInt(); | 3 | ? | ? |  |  |
| 3 | System.out.print("Enter number of seats in a spaceship: | 3 | ? | ? |  | Enter number of seats in a spaceship: |
| 4 | seatsPerShip = in.nextInt(); | 3 | 2 |  |  |  |
| 5 | **shipsNum = studentsNum / seatsPerShip;** | 3 | 2 | 1 |  |  |
| 6.1 | leftoverNum = studentsNum % seatsPerShip; | 3 | 2 | 1 | 1 |  |
|  | If)leftoverNum>0) | 3 | 2 | 1 | 1 |  |
|  | shipsNum = shipsNum + 1; | 3 | 2 | 2 | 1 |  |
|  | System.out.println("The number of spaceships is " +  shipsNum); | 3 | 2 | 2 | 1 | 2 |

8)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מספר השורה** | **המשפט לביצוע** | studentsNum | ;seatsPerShip | ;shipsNum | ;leftoverNum | **פלט** |
| 1 | System.out.print("Enter number of students: "); | ? | ? | ? |  | Enter number of students: |
| 2 | studentsNum = in.nextInt(); | 3 | ? | ? |  |  |
| 3 | System.out.print("Enter number of seats in a spaceship: | 3 | ? | ? |  | Enter number of seats in a spaceship: |
| 4 | seatsPerShip = in.nextInt(); | 3 | 1 |  |  |  |
| 5 | **shipsNum = studentsNum / seatsPerShip;** | 3 | 1 | 3 |  |  |
| 6.1 | leftoverNum = studentsNum % seatsPerShip; | 3 | 1 | 3 | 0 |  |
|  | If)leftoverNum>0) | 3 | 1 | 3 | 0 |  |
|  | shipsNum = shipsNum + 1; | 3 | 1 | 3 | 0 |  |
|  | System.out.println("The number of spaceships is " +  shipsNum); | 3 | 1 | 3 | 0 | 3 |

10)

If(a>2\*b)

C=c\*2

If(c<a+b)

C=c-a

If(a%10==0)

B=a

If(a\*b>b+c)

C=c\*-1

11)

הימני בודק האם המספר גדול מ 59

השמאלי בודק האם המספר קטן מ 10

12)

max = a; a=30,b=30,max=30

if (b > a) a=30,b=30 max=30

max = b; a=30,b=30 max=30

max = a; a=40,b=70,max=40

if (b > a) a=40,b=70 max=40

max = b; a=40,b=70 max=70

התוכנית משימה את ערכו של בי במקס בהינתן ו בי גדול מאיי

לא אין הבדל בין התוכניות

13)

2,1,0

int a,b;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
a= in.nextInt();  
b= in.nextInt();  
if (a>80&&b>80)  
 System.*out*.println("2");  
else if (a<80&&b<80)  
 System.*out*.println("0");  
 else  
 System.*out*.println(1);

15)

If(y>x)

16)

double grafild\_w, snnopi\_w;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
grafild\_w=in.nextDouble();  
snnopi\_w=in.nextDouble();  
if(grafild\_w>snnopi\_w)  
 System.*out*.println("grafild is heavier than snoppi by " + (grafild\_w-snnopi\_w+" kilos"));  
else  
 System.*out*.println("snoppi is heavier than grafild by "+(snnopi\_w-grafild\_w)+" kilos");

17)

int a,b;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
a= in.nextInt();  
b= in.nextInt();  
if (a>b)  
 System.*out*.println(a-b);  
else  
 System.*out*.println(a\*b);

18)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **לביצוע המשפט** | letter | nextLetter | letter=='Z' | **פלט** |
| 1 | System.out.print( " Enter a letter …"); | ? | ? |  | Enter a  letter … |
| 2 | letter =   in.next().charAt(0); | 'Z' | ? |  |  |
| 3 | **if** (letter == 'Z') | 'Z' | ? | TRUE |  |
| 4.1 | nextLetter = (**char**)  (letter + 1); | 'Z' | 'A' |  |  |
| 4.2 | System.out.println(" The next letter is: "   + nextLetter); | 'Z' | 'A' |  | The next  letter is: A |

19)

4

9

9

לשנות את הערך של איקס בצורה מעגלית כלפי מטה

20)

char char1, char2;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
char1=in.next().charAt(0);  
char2=in.next().charAt(0);  
if (char1>char2){  
 System.*out*.println(char2+" "+char1);  
System.*out*.println(char1+" "+char2);  
}  
else {  
 System.*out*.println(char1+" "+char2);  
 System.*out*.println(char2 + " " + char1);

21)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| num1 | num2 | num3 | num3 > num2 | num2 > num1 | (num3 > num2)&& (num2 > num1) | **פלט** |
| 1 | 2 | 2 | f | T | F |  |
| 1 | 1 | 2 | t | F | F |  |
| 1 | 1 | 1 | f | F | F |  |
| 0 | 1 | 2 | t | T | t |  |

22)

האות השנייה שווה לשלישית

קטנה מ 1995

>’Z’

23)

x>0&&x<50

let!=’a’&&let!=’z’

Math.abs(y-x)>x&&<y

24)

Temp1!=temp2&&temp2!=temp3

לא

Temp1=temp2&&temp2=temp3

לא

25)

ביטוי true false

(num >= 0) && (num <= 5) 5 6

(num > 0) && (num != 1) 2 -1

(num > 2) && ((num % 2) == 0) 4 5

(let != 'z') && (let > 'x') y z

26)

char let1,let2,let3;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
let1=in.next().charAt(0);  
 let2=in.next().charAt(0);  
 let3=in.next().charAt(0);  
if (let3-let2==1&&let2-let1==1)  
 System.*out*.println ((char)(let3+1));

27)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **קלט** | num1 == num2 | num2 == invNum1 | (num1 == num2) ||(invNum1 == num2) | **פלט** |
| 25 56 | F | F | F |  |
| 25 25 | T | T | T |  |
| 25 52 | F | T | T |  |
| 55 55 | T | T | T |  |

28)

Aהאות השנייה היא

אם גילך גדול מ 21

Num<5

29)

x>0||y==’A’

x<1||x>7

x%2==0||x%3==0

30)

side1==side2||side2==side3||side3==side1

side1\*side1+side2\*side2=side3\*side3

31)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ערכו של הביטוי true** | **false** | **ביטוי ערכו של הביטוי** |
| num = 1 | num = 0 | num != 0 |
| num = 3 | num = 2 | (num < 2)||(num > 2) |
| num = 1 | num = 1- | (num > 0 )||(num == -5) |
| num = 2 | num = 3 | ((num%2) == 0)||(num < 0) |

32)

Math.abs(num)>1

Num==0

33)

120,100

34)

char let1;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
let1=in.next().charAt(0);  
if(let1=='1'||let1=='2'||let1=='x')  
 System.*out*.println("Your bet accepted");  
else System.*out*.println("Error");

35)

double distance\_fall,distance\_miss;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
distance\_fall=in.nextDouble();  
if (distance\_fall>10&&distance\_fall<11)  
 System.*out*.println("IN");  
else System.*out*.println("you missed by "+Math.*abs*(distance\_fall-10.5)+" Meter");

36)

x>5

שני הכלים נמצאים במשבצות סמוכות

שני הכלים נמצאים במשבצות שאינן סמוכות

X<y

Y%2==1

שתי הכלים נמצאים על אותו צבע

שתי הכלים אינם נמצאים על אותו צבע

הבעיה בביטוי שהוא נכון גם במקרה ששני הכלים על משבצת לבנה

Math.abs(x-y)%2==1

37)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ערכו של**  **הביטוי true** | **false** | **ביטוי ערכו של הביטוי** |
| num = 3 | num = 4 | ((num != 0) && (num >= 8)) || (num == 3) |
| num = 1 | num = ? | ((num<2)||(num>2))&&((num<7)||(num!=1)) |
| num = 5- | num = 1- | (num == 0) && ((num > 0 ) ||(num == -5)) |

38)

(z > x) || (x < 0) && (z - y > 9)

X=-2 y=5 z=13

(13 > -2) || (-2 < 0) && (13 - 5 > 9)

(13 > -2) || (-2 < 0) && (8 > 9)

True

40)

|  |  |
| --- | --- |
| פלט | ערך התחלתי  של num |
| 0 | 0 |
| + | 10 |
| - | -10 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| פלט | ערך התחלתי של num2 | ערך התחלתי  של num1 |
| - | 0 | -1 |
| - | 5 | -5 |
| - | 5 | -1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| פלט | ערך התחלתי של num2 | ערך התחלתי של num1 |
| 1- | 1 | -1 |
| 1 | -1 | -1 |
| 0 | 0 | 0 |

41)

System.out.println(“the letter is N”)

Else{

If(letter>’N’)

System.out.println(“the letter comes after N”)

Else

System.out.println(“the letter comes before N”)

If(letter>’N’){

System.out.println(“the letter comes after N”)

Else If(letter<’N’)

System.out.println(“the letter before after N”)

}

else

System.out.println(“the letter is N”)

42)

char animal\_type;  
int score\_in\_seconds;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
animal\_type=in.next().charAt(0);  
score\_in\_seconds=in.nextInt();  
if (animal\_type=='D'&&score\_in\_seconds<=10)  
 System.*out*.println("The deer is fast");  
else if (animal\_type=='D'&&score\_in\_seconds>10)  
 System.*out*.println("The deer is slow");  
 else if (animal\_type=='T'&&score\_in\_seconds<=600)  
 System.*out*.println("The turtle is fast");  
else System.*out*.println("The turtle is slow");

43)

int name\_venus;  
char name;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
name =in.next().charAt(0);  
if (name=='V') {  
 name\_venus=in.nextInt();  
 if (name\_venus > 10)  
 System.*out*.println("hello");  
 else  
 System.*out*.println("hi");  
}  
else System.*out*.println("have a nice day");

לא ניתן לבצע את התוכנית ללא קינון של הוראות

לביצוע- בתנאי

44)

1,1,1

1,1,2

1,2,3

מטרת התוכנית היא לבדוק כמה ערכים שווים ישנם

45)

Num>0 אם

הקטעים אינם שקולים 0

46)

int num\_word;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
num\_word=in.nextInt();  
if(num\_word>10)  
 System.*out*.println(" the parrot is very smart");  
else if (num\_word>=6)  
 System.*out*.println(" the parrot is smart");  
else if(num\_word>=1)  
 System.*out*.println(" the parrot is average");  
else System.*out*.println("The parrot is silent");

48)

שני הקטעים שקולים

49)

int score;  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 score = in.nextInt();  
 if (score < 60)  
  
 System.*out*.println("F");  
 else  
 if (score < 70)  
 System.*out*.println("D");  
 else  
 if (score < 80)  
 System.*out*.println("C");  
 else  
 if (score < 90)  
 System.*out*.println("B");  
  
else  
 System.*out*.println("A");

50)

int score;  
Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
score = in.nextInt();  
if (score<=100&&score>=90)  
 System.*out*.println("A");  
else if(score>=80)  
 System.*out*.println("B");  
else if(score>=70)  
 System.*out*.println("C");  
else if(score>=60)  
 System.*out*.println("D");  
else System.*out*.println("F");

51)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **שורה** | **המשפט לביצוע מספר** |  |  | result operator num2 num1 |  | **פלט** |
| 1 | System.out.print("Enter  the first number: "); | ? | ? | ? | ? | Enter the  first  number |
| 2 | num1 = in.nextDouble(); | 0 | ? | ? | ? |  |
| 3 | System.out.print("Enter  the operator: "); | 0 | ? | ? | ? | Enter the  operator |
| 4 | operator =  in.next().charAt(0); | 0 | ? | '\*' | ? |  |
| 5 | System.out.print("Enter  the second number: "); | 0 | ? | '\*' | ? | Enter the  second  number |
| 6 | num2 = in.nextDouble(); | 0 | 5.3 | '\*' | ? |  |
| 7 | **switch case**: '/' | 0 | 5.3 | '\*' | ? |  |
| 7.4.1 | **if** (num2 != 0) | 0 | 5.3 | '\*' | ? |  |
| 7.4.1.1 | result = num1 / num2; | 0 | 5.3 | '\*' | 0 |  |
| 7.4.1.2 | System.out.println(...); | 0 | 5.3 | '\*' | 0 | 0 |

52)

לחשב את מספר הימים בחודש

13

2,1999

2,2000

53)

int day, month, year;  
 Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
 day = in.nextInt();  
 month = in.nextInt();  
 year = in.nextInt();  
 switch (month) {  
 case 1:  
 System.*out*.println(day + " January " + year);  
 break;  
 case 2:  
 System.*out*.println(day + " February " + year);  
 break;  
 case 3:  
 System.*out*.println(day + " march " + year);  
 break;  
 case 4:  
 System.*out*.println(day + " april " + year);  
 break;  
 case 5:  
 System.*out*.println(day + " may " + year);  
 break;  
 case 6:  
 System.*out*.println(day + " june " + year);  
 break;  
 case 7:  
 System.*out*.println(day + " july " + year);  
 break;  
 case 8:  
 System.*out*.println(day + " august " + year);  
 break;  
 case 9:  
 System.*out*.println(day + " september " + year);  
 break;  
 case 10:  
 System.*out*.println(day + " october " + year);  
 break;  
 case 11:  
 System.*out*.println(day + " november " + year);  
 break;  
 case 12:  
 System.*out*.println(day + " december " + year);  
 break;  
 default:  
 System.*out*.println("Error");  
  
 }  
}

54)

int score;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
score=in.nextInt();  
switch (score)  
{  
 case 100:  
 System.*out*.println("A");  
 break;  
 case 90:  
 System.*out*.println("B");  
 break;  
 case 80:  
 System.*out*.println("C");  
 break;  
 case 70:  
 System.*out*.println("D");  
 break;  
 default:  
 System.*out*.println("F");  
}

55)

Random rnd = new Random();  
int num\_card, num\_shape;  
num\_card = rnd.nextInt(13) + 1;  
num\_shape = rnd.nextInt(4) + 1;  
switch (num\_shape)  
{  
 case 1:  
 System.*out*.println("The card is "+num\_card+" heart");  
 break;  
 case 2:  
 System.*out*.println("The card is "+num\_card+" clover");  
 break;  
 case 3:  
 System.*out*.println("The card is "+num\_card+" rhombus");  
 break;  
 case 4:  
 System.*out*.println("The card is "+num\_card+" leaf");  
 break;  
  
  
  
}

שאלות נוספות לסעיף 5.1

1)

קטע 1: מתקיים:1- לא מתקיים:1

קטע 2:מתקיים: 20,15

לא מתקיים:1,2

המטרה של קטע 1 להפוך מספר שלילי לחיובי

המטרה של קטע 2 להציג את ההפרש בין שתי מספרים

Num=Math.abs(num)קטע 1 ללא אם:

Diff=Math.abs(num1-num2) קטע 2 ללא אם:

2)

Payment=consumption\*10

Average=10

System.out.println(consumption+” “+average)

Else

Payment=50+7\*(consumption-5)

Average=payment/consumption

System.out.println(consumption+” “+average)

3)

char letter1,letter2;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
letter1=in.next().charAt(0);  
letter2=in.next().charAt(0);  
if (letter1<letter2)  
 System.*out*.println((char)(letter1+1)+"+"+(char)(letter2-1));  
else  
 System.*out*.println((char)(letter1-1)+"-"+(char)(letter2+1));

שאלות נוספות לסעיף 5.2

1)

int speed;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
speed=in.nextInt();  
if(speed>=55&&speed<=100)  
 System.*out*.println("Legal");  
else  
 System.*out*.println("Illegal");

2)

int num;  
Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
num = in.nextInt();  
if(num%7==0)  
 System.*out*.println("בום");  
else if (num%10==7||num/10==7)  
 System.*out*.println("בום");

שאלות נוספות לסעיפים 5.3 5.4 ו 5.5

1)

char ch1, ch2;  
int num1, num2;  
Scanner in = new Scanner(System.*in*);  
ch1 = in.next().charAt(0);  
if (ch1 == 'm') {  
 num1 = in.nextInt();  
 num2 = in.nextInt();  
 if (num1 > num2)  
 System.*out*.println(num1);  
 else if (num2 > num1)  
 System.*out*.println(num2);  
} else if (ch1 == 'n') {  
 ch2 = in.next().charAt(0);  
 if (ch2 == 'o')  
 System.*out*.println("תחשוב חיובי");  
  
 else {  
 int num3 = in.nextInt();  
 System.*out*.println(" אתה הוא המספר שנקלט " + num3);

2)

int level;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
level=in.nextInt();  
if(level>7)  
 System.*out*.println("Director");  
else if (level>4)  
 System.*out*.println("Team leader");  
else if (level>2)  
 System.*out*.println("permanent employee");  
else  
 System.*out*.println("Student");

3)

int day;  
Scanner in=new Scanner(System.*in*);  
day=in.nextInt();  
switch (day) {  
 case 1:  
 System.*out*.println("sunday");  
 break;  
 case 2:  
 System.*out*.println("monday");  
 break;  
 case 3:  
 System.*out*.println("tuesday");  
 break;  
 case 4:  
 System.*out*.println("wednesday");  
 break;  
 case 5:  
 System.*out*.println("thursday");  
 break;  
 case 6:  
 System.*out*.println("friday");  
 break;  
 case 7:  
 System.*out*.println("saturday");

שאלות סיכום

1)א

if (x<=9)  
 x=x-1;  
else  
 x=x+1;

ב

if (x>=5&&x<20)  
 x=x\*4;  
 else  
x=x/2;

ג)

if (x==-1||x>0)  
 x=-x;

ד)

if (x<-1||x>1)  
 x=-x;

2)א

The rook is on white square

ב)

If(rookRow==bishopRow||rookCol==bishopCol)

ג)

המקרים שנכללים זה כאשר עמודת ושורת הרץ שניהם קטנים או שניהם גדולים

מעמודת ושורת הצריח

מה שלא נכלל זה מקרה בו אחד מהם גדול יותר ואחד מהם קטן יותר

הביטוי הנכון:

Math.abs(bishopRow – rookRow) == Math.abs(bishopCol – rookCol)