

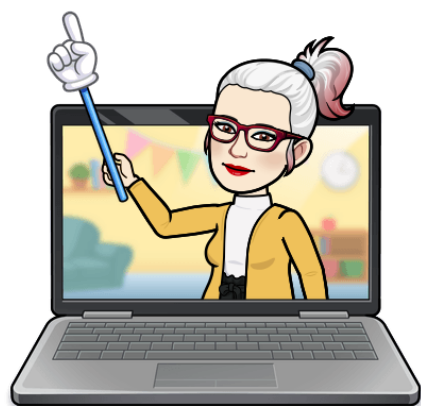


Assignment completed!

Come back later to view feedback from your teacher.

חזרה יסודות |

שם מלא - משפחה ופרטי



יהלי קליינפלד

Answer recorder (optional) -  Voice

איזה מהזוגות הבאים יגרמו לשגיאה?

Which of the following pairs of declarations will cause an error message?

1. `double x = 14.7;`
`int y = x;`
2. `double x = 14.7;`
`int y = (int) x;`
3. `int x = 14;`
`double y = x;`

- a אף אחד
- ✓ only 1
- c only 2
- d only 3
- e only 1 & 2
- f only 1 & 3

- g only 2 & 3
- h כולם

מה יהיה הפלט?

System.out.print("* This is not\\n a comment *\\");

- a * This is not a comment *
- b * This is not a comment *\\
- c * This is not a comment *
- d * This is not a comment *\\
- ✓ * This is not a comment *\\

אם n הוא משתנה מטיפוס שלם וערכו 0, מה יקרה בהרצת הקוד הבא?

If n is of type `int` and has a value of 0 when the segment is executed, what will happen?

```
if (n != 0 && x/n > 100)
    statement1;
else
    statement2;
```

- a שגיאת קומפילציה - הידור
- b שגיאת זמן ריצה - חלוקה ב-0
- c statement1 יתבצע
- ✓ statement2 יתבצע
- e אף אחד מאלו

אם n הוא משתנה מטיפוס שלם וערכו 0, מה יקרה בהרצת הקוד הבא?

If n is of type `int` and has a value of 0 when the segment is executed, what will happen?

```
if (n != 0 || x/n > 100)
    statement1;
else
    statement2;
```

- a שגיאת קומפילציה - הידור
- ✓ שגיאת זמן ריצה - חלוקה ב- 0
- c statement1 יתבצע
- d statement2 יתבצע
- e אף אחד מאלו

מה יקרה בהרצת הקטע הבא?

What will the output be for the following poorly formatted program segment?

```
int num = 22;
if (num > 0)
if (num % 5 == 0)
System.out.println(num) ;
else System.out.println(num + " is negative");
```

- a 22
- b 4
- c 2 is negative
- d 4 is negative
- ✓ 22 is negative
- f שגיאת קומפילציה - הידור
- g שגיאת זמן ריצה

מה ערכי המשתנים בסוף הקטע?

```
int x = 30, y = 40;
if (x >= 0){
    if (x <= 100){
```

```
        y = x * 3;
        if (y < 50)
            x /= 10;
        }
        else
            y = x * 2;
    }
    else
        y = -x;

    System.out.println(x + " " + y);
```

ערכו של x הוא 30 , ערכו של y הוא 90

איזה מהביטויים הבאים יהיה אמת אם ורק אם A, B, C יהיו שקר?

1. $!A \ \&\& \ !(B \ \&\& \ !C)$
2. $!A \ || \ !B \ || \ !C$
3. $!(A \ || \ B \ || \ C)$
4. $!(A \ \&\& \ B \ \&\& \ C)$
5. $!A \ || \ !(B \ || \ !C)$

a 1

b 2

- c 3
- ✓ 4
- e 5
- f לפחות שני ביטויים מאלו
- g שלושה ביטויים מהנ"ל
- h לפחות שלושה ביטויים מאלו

נתון הביטוי:

$!(a \leq b) \ \&\& \ (a * b > 0)$

a ו b הם משתני מטיפוס שלם. ערך הביטוי הבא יהיה אמת אם:

-
- a $a == b$
 - b $a > b$
 - ✓ $a > b \ \&\& \ b > 0$
 - d $a < b$
 - e $a > b \ \&\& \ b < 0$
 - f $a < b \ \&\& \ a < 0$

איזה קטע קוד יגרום לפלט:

0 1
0 2 4
0 3 6 9
0 4 8 12 16

-
- ✓

```
for (int x = 1; x < 5; x++)
{
    for (int z = 0; z <= x; z++)
    {
        System.out.print(x * z + " ");
    }
}
```

```
        System.out.println(" ");
    }
b   for (int x = 1; x <= 5; x++)
    {
        for (int z = 0; z < x; z++)
        {
            System.out.print(x * z + " ");
        }
        System.out.println(" ");
    }
c   for (int x = 1; x < 5; x++)
    {
        for (int z = 0; z <= 4; z++)
        {
            System.out.print(x * z + " ");
        }
        System.out.println(" ");
    }
d   for (int x = 1; x < 5; x++)
    {
        for (int z = 0; z <= 4; z += 2)
        {
            System.out.print(x * z + " ");
        }
        System.out.println(" ");
    }
e   for (int x = 1; x <= 5; x++)
    {
        for (int z = 0; z <= x; z++)
        {
            System.out.print(x * z + " ");
        }
        System.out.println(" ");
    }
```

המהירות המותרת היא 55 קמ"ש, מי שנוהג מעל המהירות המותרת מקבל קנס. אם נהג מעל 55 אך לא יותר מ 65 קמ"ש, הקנס הוא 100 ש"ח, אם נהג במהירות גבוהה יותר,

אך לא יותר מ 75 קמ"ש, הקנס הוא 150 ש"ח, ואם למעלה
מזה, הקנס הוא 300 ש"ח.
נתונים 3 קטעי קוד, איזה מהקטעים מממש את התנאים
הנ"ל?

//1

```
if (speed >= 75)
    fine = 300;
if (speed >= 65 && speed < 75)
    fine = 150;
if (speed > 55 && speed < 65)
    fine = 100;
```

//2

```
if (speed >= 75)
    fine = 300;
if (65 <= speed < 75)
    fine = 150;
if (55 < speed < 65)
    fine = 100;
```

//3

```
if (speed >= 75)
    fine = 300;
if (speed >= 65)
    fine = 150;
if (speed > 55)
    fine = 100;
```

✓ בלבד 1

- b בלבד 2
- c בלבד 3
- d 1 2
- e 1 3
- f 2 3
- g 1 3 2

מה ערכו של x בסוף הקטע:

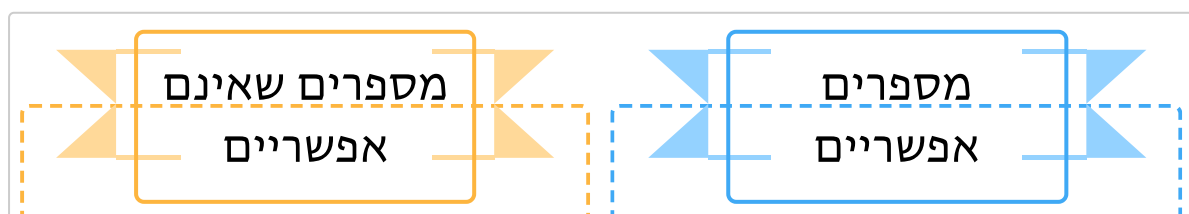
```
int x = 10;
int y = 3;
boolean b = true;
for (int i = 0; i < 15; i += 5){
    x = x + y;
    b = (x % y == 2);
    if (!b){
        y++;
        i += 5;
    }
}
```

ערכו של x הוא 17

מהם הערכים האפשריים של a לאחר ביצוע ההוראה הבאה?

```
int a = random.nextInt(5) + 5;
```

שבצו את המספרים הבאים בעמודה המתאימה לכל אחד



3	6
10	7
1	8
4	9
11	5
12	
14	
0	
13	
-1	
2	
15	

מלאו את הערך של הביטוי משמאל. אם מדובר בשגיאה
כתבו error

שימו לב לטיפוס הערך, אם מדובר ב double, יש להוסיף
נקודה עשרונית (למשל 9.0)

אם מדובר במספר שלילי, הקפידו שהמינוס יהיה משמאל
(למשל -9)

Math.min(4,6)	4

Math.min(-4,-6)	-6
Math.min(4,4)	4
Math.min(4,6,8)	4
Math.max(4,6)	6
Math.max(-4,-6)	-4
Math.max(4,4)	4
Math.max(4,6,8)	8
Math.pow(2,3)	8.0
Math.pow(25)	error
Math.sqrt(2,3)	error
Math.sqrt(25)	5.0
Math.round(4.2)	4

Math.round(4.5)	5
Math.round(4.7)	5
Math.round(5)	5
Math.round(-4.2)	-4
Math.round(-4.5)	-5
Math.round(-4.7)	-5
Math.round(-5)	-5
Math.floor(4.2)	4
Math.floor(4.7)	4
Math.ceil(4.2)	5
Math.ceil(4.7)	5

האם הקטעים שקולים (לכל ערך אותה תוצאה)?

if (a>55)

if (a<55)

```

    a = a+5;
else
    a = a+10;

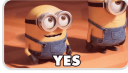
```

```

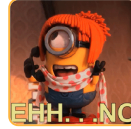
    a = a+10;
else
    a = a+5;

```

a



✓



האם הקטעים שקולים (לכל ערך אותה תוצאה)?

```

if (a > 10)
    a++;
if (a > 11)
    a--;

```

```

if (a > 10)
    a--;
if (a > 9)
    a++;

```

a



✓



האם הקטעים שקולים (לכל ערך אותה תוצאה)?

```

if (a == b)
    print(a);
if (a != b)
    print(b);

```

```

print(b);

```

a



✓



האם הקטעים שקולים (לכל ערך אותה תוצאה)?

```

if (a == b && a == c)
    print(a);
else
    print(b);

```

```

if (a != b && a != c)
    print(b);
else
    print(a);

```