

מחברת מס' \_\_\_\_\_  
מתוך \_\_\_\_\_ מחברת

למחברת נוספת חובה  
להעתיק מספר נבחן

**אין לכתוב מעבר לקו משני צידי הדף**

הוראות לנבחן בצידו השני של הספח

**לשימוש המרצה הבודק**

יחידות | עשרות | מאות

	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	4
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	8
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	9

נא לסמן את הציון ע"י סימן X

ציון הבחינה 50  
שם \_\_\_\_\_  
חתימה 110  
תאריך \_\_\_\_\_



מס.נבחן: 3328007



מועד 1 28/01/2020 13:30 חדר: 8102  
מבוא למדעי המחשב ד"ר אלפרין אידה

זה צלחתי!

## הוראות לנבחן

הבוחר לכתוב טיוטה יעשה זאת בעמוד הימני של דפי מחברת הבחינה ויציין בראש העמוד "טיטה". אין לתלוש דפים מהמחברת.

1. על הנבחן להיבחן רק בחדר בו הוא רשום.

2. עם הכניסה לחדר הבחינה יש להניח את החפצים בצד לרבות מכשירי קשר ואמצעי תקשורת אחרים כשהם כבויים.

3. אסור להחזיק בהישג יד, בחדר הבחינה או סמוך לו, כל חומר הקשור לבחינה פרט לחומר שהשימוש בו הותר בכתב על-ידי המרצה.

4. יש למלא את הפרטים על מחברת הבחינה במקומות המיועדים לכך בלבד, אין לכתוב את השם או כל פרט מזהה אחר בתוך המחברת.

5. יש להישמע להוראות המשגית. נבחן לא יעזוב את מקומו ללא קבלת רשות המשגית. הפונה בשאלה או בקשה ירים את ידו. אין לדבר בזמן הבחינה.

6. נבחן שנכנס לחדר הבחינה וקיבל את השאלון (טופס הבחינה) לידיו יחשב כמי שנבחן במועד זה. היה והחליט לא לכתוב את הבחינה, לא יהא רשאי לעזוב את חדר הבחינה, אלא כעבור חצי שעה ממועד התחלתה ולאחר שהחזיר את המחברת והשאלון. ציונו בבחינה יהיה "0".

7. יש לכתוב את התשובות בעט, בכתב יד ברור ונקי. נבחן

8. מחברות הבחינה שקיבל הנבחן תהיינה בפיקוחו ואחריותו במשך כל הבחינה. בעת יציאה מהחדר יפקדו המחברות והשאלון בידי המשגית.

9. בתום הבחינה יחזיר הנבחן את המחברות והשאלון ויקבל מידי המשגית ספח מחברת הבחינה.

10. אין להעתיק חומר כלשהו משאלון הבחינה, אלא אם ניתן לכך היתר מפורש.

11. הנוהג בניגוד להוראות צפוי להעמדה לדין משמעת.

זה צלחה!

$$\begin{array}{r} 1 - 25 \\ 2 - 25 \\ 3 - 15 \\ 4 - 25 \\ \hline 90 \end{array}$$

3328007

תשובות

מספר חדר 8102

3328007

מספר נבחן

שאלה מס' 1

public class Purse

{

// class properties

private int shekels;

private int dimes; ✓

// empty constructor

public Purse()

{

setShekels(0);

setDimes(0);

}

// Parametric constructor

public Purse(int shekels, int dimes)

{

this.setShekels(shekels);

this.setDimes(dimes);

}

// group dimes into shekels

private void organize()

{

if (getDimes() &gt;= 100)

{ setDimes(dimes - 100);

setShekels(shekels + 1);

}

}

// add 2 purses together

public Purse add(Purse p)

{ Purse new\_Purse = new Purse(shekels + p.shekels, dimes + p.dimes);  
new\_Purse.organize();

return new\_Purse;

}

הנה קטע קטן ✓



// getters

public int getShekels()

{ return shekels; }

public int getDimes()

{ return dimes; }

// setters

public void setShekels(int shekels)

{

this.shekels = shekels;

}

public void setDimes(int dimes)

{ this.dimes = dimes; }

} // end of class Purse

תוספת המעטרה:

public String toString()

{

String str = "shekels: " +

shekels + ", dimes: " +

dimes;

return str; }

main:

public static void main(String[] args)

{

Purse p1 = new Purse();

p1.setShekels(40);

p1.setDimes(90);

Purse p2 = new Purse(50, 20);

p2 = ~~p2~~ p2.add(p1);

System.out.println(p2.toString());

}



```
public static void assessMatrix(int[][] array)
```

```
{
```

```
    boolean flagUpper=true, flagDiag=true, flagBottom=true;
```

```
    for(int i=0; i<array.length; i++)
```

```
    {
```

```
        for(int j=0; j<array.length; j++)
```

```
        { if(flagDiag) // check the diagonal
```

```
            if(i==j)
```

```
            {
```

```
                if(array[i][j]==0)
```

יחס גודל

```
                flagDiag=false;
```

```
            } // close diag if
```

```
            // check upper triangle matrix
```

```
            if(flagDiag flagDiag && flagUpper)
```

```
            {
```

```
                if(j<i && array[i][j]!=0)
```

```
                {
```

```
                    flagUpper=false;
```

```
                }
```

```
if(j>i && array[i][j]!=0)
```

```
flagUpper=false;
```

```
            } // close upper if
```

```
            // check bottom triangle matrix
```

```
            if(flagBottom && flagDiag)
```

```
            {
```

```
                if(j>i && array[i][j]!=0)
```

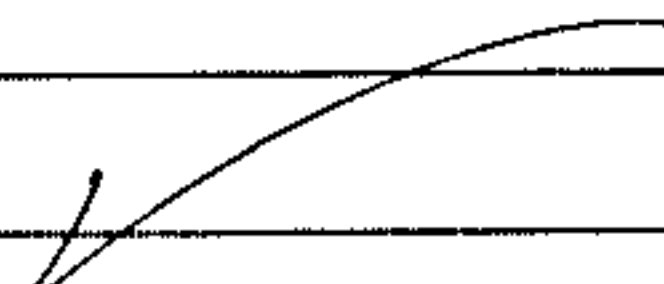
```
                flagBottom=false;
```

```
            } // close bottom if
```

```
        } // close j for
```

```
    } // close i for
```

יחס גודל







הנה פונקציה 2

```
// check diagonal matrix
if (flagDiag && flagUpper flagUpper && flagBottom)
    System.out.println("This is a diagonal matrix!");
// check upper matrix
if (!flagDiag && flagUpper && !flagBottom)
    System.out.println("This is an upper triangle matrix!");
```

```
// check for bottom matrix
if (!flagDiag && !flagUpper && flagBottom)
    System.out.println("This is a bottom triangle matrix!");
```

```
if if (!flagDiag && !flagUpper && flagBottom !flagBottom)
System.out.println("This matrix is nothing special.");
```

```
System.out.println("This matrix is nothing nothing special.");
} // end function assessMatrix
```

✓



```

if (str1.length() == 0) : // str1 is empty
    return str2;

```

 $\geq$ 

else

```
str2 = str2.charAt(0) + str1.charAt(0) + str2.substring(1, str2.  
length);
```

~~sthMerge (string sth1, string (1, sth1.length(), sth2);~~

return - 0

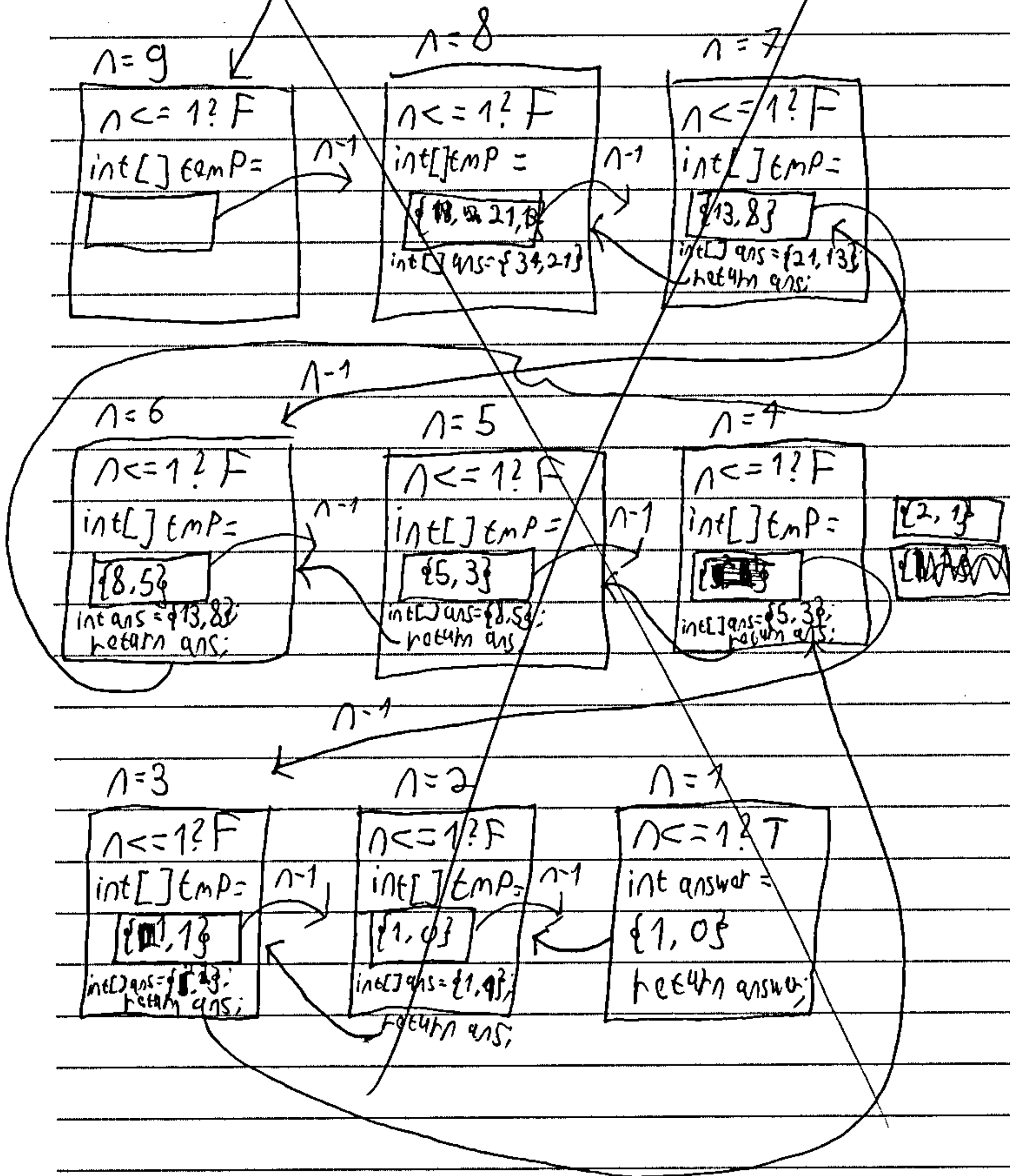
(כ) מסד הקהילות בקורסייה היא ענייני, והוא שונה  
 אך לא מסד התנועה הממיינת באשכול, ואף פעמים.



```

int num = 9;
int numArr[10];
numArr = fun(num);

```



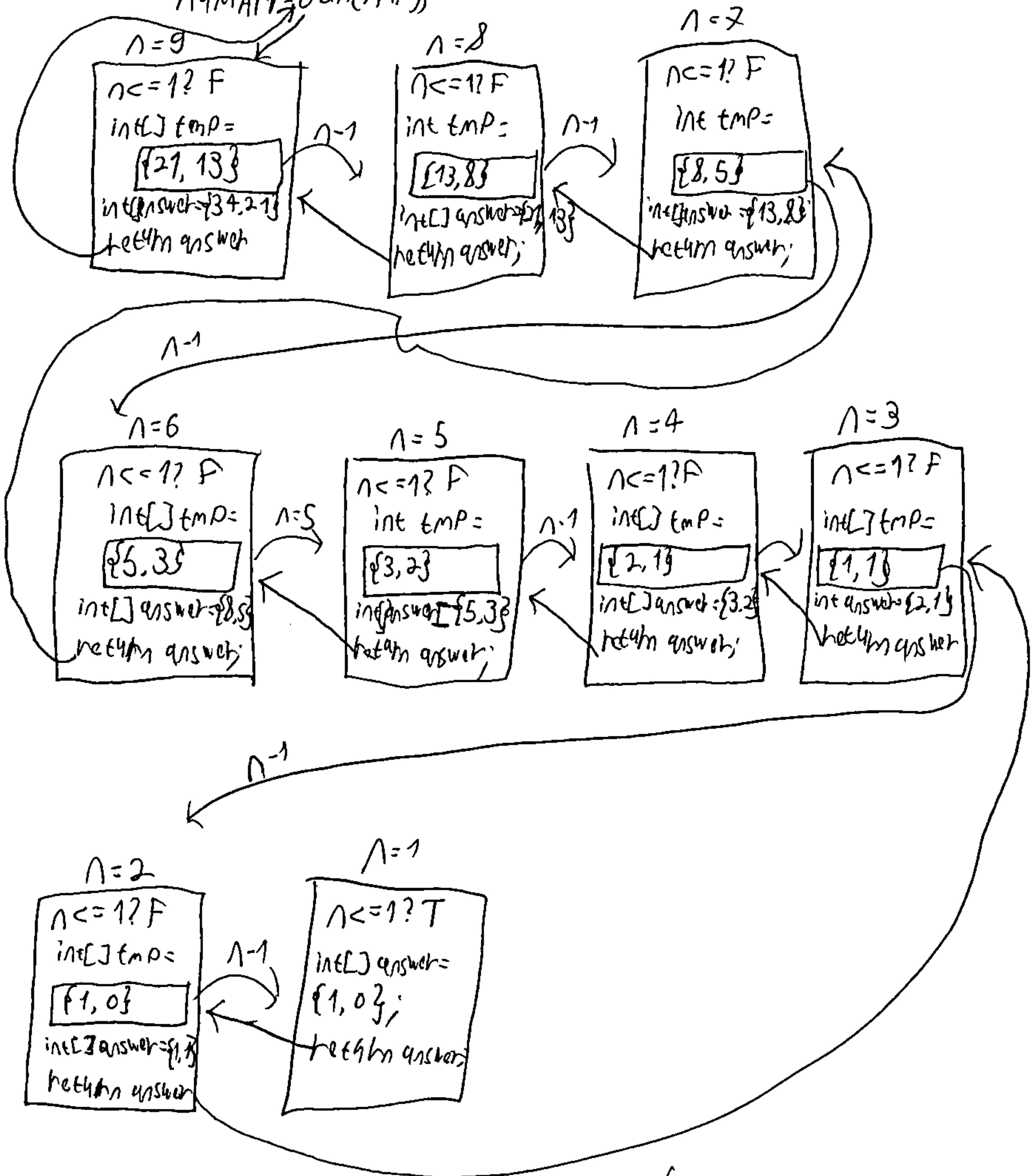
התשובה: קטעון הכא!

3328007

(4)

4 תשובה

(c)  $\text{int num} = 9;$   
 $\text{int}[] \text{numArr};$   
 $\text{numArr} = \text{fun}(\text{num});$



התשובה היא: 34 ✓ The result is 34

הפונקציה חוצה מחזירה את כל הספרות  
 כיבונן' במחלק / הן והן-1.