

## חלק א :

1. החישוב שיבוצע בתא E20 הוא :

=SUBTOTAL(1,E3:E12,C3:C12)

הפעולה הנוספת שיש לבצע: **סינון הנתונים בעמודה C**

2. השלימו את הנתונים בתאי העזר שישמשו את החישובים הנדרשים לשאלה.

B	A	
מצב שימור	סדרה	16
ללא חשש	טורפים	17

הנוסחה שתירשם בתא A20 היא :

=DAVERAGE(A2:G12,E2,A16:B17)

3. השלימו את הנתונים בתאי העזר שישמשו את החישובים הנדרשים לשאלה.

A	
פגיע	22
סכנת הכחדה	23
ללא חשש	24
אין נתונים	25
טורפים	26

הנוסחה שתירשם בתא B22 ותיגרר ליתר התאים היא :

=COUNTIFS(G\$3:G\$12,A22,C\$3:C\$12,A\$26)

4. א. הוסיפו טבלת עזר לפי הצורך בטבלת העזר הבאה :

D	
האזור הארקטי	22
אוקיינוס	23
תצפית	24

הנוסחה שתירשם בתא H3 ותיגרר ליתר התאים היא :

=IF(OR(D3=\$D\$22,SEARCH(\$D\$23,D3)),\$D\$24)

5. הוסיפו טבלת עזר לפי הצורך בטבלת העזר הבאה :

F	
3	22

הנוסחה שתירשם בתא F20 היא :

=INDEX(A2:A12,MATCH(LARGE(F2:F12,F22),F2:F12,0))

## חלק ב :

6. הצעת פתרון :

Function CheckDigit(id As Long) As Integer

Dim sum As Integer

sum = 0

Dim mult As Integer

mult = 1

Do While id <> 0

האוניברסיטה הפתוחה

יישומי המחשב ויסודות התכנות למדעים - בחינה לדוגמה

© אין להדפיס מסמך זה ואין להפיצו בכל דרך ללא קבלת רשות

```
Dim temp As Integer
```

```
temp = id Mod 10
```

```
If mult Mod 2 <> 0 Then
```

```
    mult = mult + 1
```

```
Else
```

```
    mult = mult - 1
```

```
End If
```

```
temp = temp * mult
```

```
If temp > 9 Then
```

```
    temp = 1 + temp Mod 10
```

```
End If
```

```
sum = sum + temp
```

```
id = id \ 10
```

```
Loop
```

```
CheckDigit = ((sum \ 10 + 1) * 10) - sum
```

```
End Function
```

7. הצעת פתרון :

```
Function ZigZagNumber(num As Long) As Boolean
```

```
    Dim temp As Boolean
```

```
    temp = True
```

```
    Do While num >= 10 And temp = True
```

```
        If num \ 10 Mod 10 Mod 2 = num Mod 10 Mod 2 Then
```

```
            temp = False
```

```
        Else
```

```
            num = num \ 10
```

```
        End If
```

```
    Loop
```

```
    ZigZagNumber = temp
```

End Function

**ב ה צ ל ח ה !**