

# משרד החינוך

ה מ י נהל למדע ולטכנולוגיה

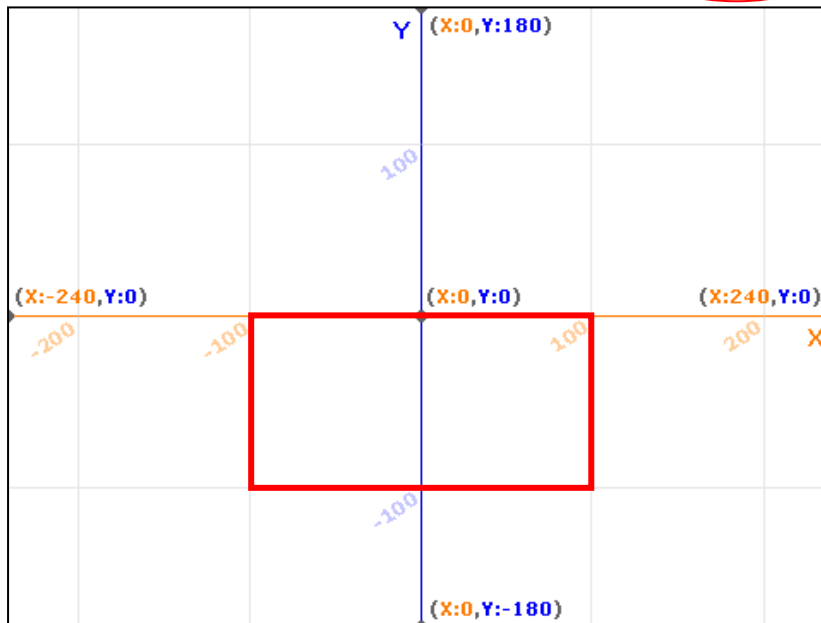
## הפיקוח על הוראת מדעי המחשב וטכנולוגיות מידע

פתרון מבחן מפמ"ר כיתה ז', חשע"ב 2012  
דף תשובות

ניקוד

סמל בית ספר \_\_\_\_\_  
מס' תלמיד (העתק מדף ראשון) \_\_\_\_\_  
מס' רנדומלי (לשימוש המורה) \_\_\_\_\_

1. א. 1 2 3 4 .3  
ב. 1 2 3 4 .3
2. א. 1 2 3 4 .3  
ב. כל מספר קטן מ-5 (תלמידים) .3  
ג. קיים / לא קיים .2  
א. .3 .5



- ב. 1 2 3 4 .3  
ג. 1 2 3 4 .5
4. א. 1 2 3 4 .4  
ב. 1 2 3 4 .4
5. א. (i) 4 / 2 (ii) 2 / 4 .6  
(iii) 3 / 1 (iv) 1 / 3
- ב. (i) בגיל בית ספר יסודי (ii) עדיין בגן .8  
(iii) בגיל חטיבת ביניים או תיכון (iv) בגיל בית ספר יסודי
- ג. (i) כל מספר גדול מ-18 (ii) מספר שלילי / קטן מ-3 .2
6. א. 1 2 3 4 .4  
ב. 1 2 3 4 .4

## משרד החינוך

ה מ י נהל למדע ולטכנולוגיה

הפיקוח על הוראת מדעי המחשב וטכנולוגיות מידע

ניקוד

סמל בית ספר \_\_\_\_\_  
מס' תלמיד (העתק מדף ראשון) \_\_\_\_\_  
מס' רנדומלי (לשימוש המורה) \_\_\_\_\_

.7

ב. 

1
3
6
10
15
21

א. 

1
2
3
4
5
6

3  
3

ד. 

0
1
2
3
4
5
6

ג. 

2
4
6

3  
3

א. 8. 4 3 2 1

4

ב. 4 3 2 1

4

ג. 4 3 2 1

4

9. (1) 0 1

(2) אפס משתנה כלשהו (כל שם מתקבל, לדוגמה count2) 1

(3) 30 1

(4) choice=1 / choice=2 2

(5) שנה ערך count2 ב-1 / שנה ערך count1 ב-1 2

(6) שנה ערך count1 ב-1 / שנה ערך count2 ב-1 2

(7) count1 2

(8) אמור count2 תלמידים חבר סה"כ בחרו במסלול 2 חבר 2

(9) count1 \* 15 + count2 \* 25 2

(10) totalTime 2

## משרד החינוך

ה מ י נהל למדע ולטכנולוגיה

הפיקוח על הוראת מדעי המחשב וטכנולוגיות מידע

מפת מבחן מפמ"ר, תשע"ב 2012, מדעי המחשב, כיתה ז'

### מחונן למבחן

מספר השאלה	סוג הפריט	התשובה הנכונה ופירוט רמות הביצוע	טווח הציונים לתשובה
1	ר"ב	א. $3 =$ תשובה 2 $0 =$ כל תשובה אחרת.	3,0
		ב. $3 =$ תשובה 4 $0 =$ כל תשובה אחרת.	3,0
2	ר"ב	א. $3 =$ תשובה 3 $0 =$ כל תשובה אחרת.	3,0
	פתוח	ב. $3 =$ כל מספר קטן מ-7 (גם 6 מתקבל) $0 =$ כל מספר גדול מ-6	3,0
	ר"ב	ג. $2 =$ לא קיים $0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
3	פתוח	א. $5 =$ מלבן באורך 200 ורוחב 100 מהצורה <input type="text"/> כשהנקודה (0,0) במרכז הצלע העליונה	5 - 0
	ר"ב	$3 =$ מלבן (לא ריבוע) במימדים הנכונים אך לא במיקום הנכון	<input type="text"/>
		או במיקום הנכון אך במימדים לא נכונים	
	ר"ב	$2 =$ ריבוע שהנקודה השמאלית העליונה שלו נמצאת ב- (0,0).	
ר"ב	$1 =$ ריבוע במיקום אחר $0 =$ כל תשובה אחרת.		
3,0		ב. $3 =$ תשובה 1 $0 =$ כל תשובה אחרת.	
		ג. $5 =$ תשובה 3 $0 =$ כל תשובה אחרת	5,0
4	ר"ב	א. $4 =$ תשובה 4 $0 =$ כל תשובה אחרת.	4,0
		ב. $4 =$ תשובה 2 $0 =$ כל תשובה אחרת.	4,0

## משרד החינוך

### ה מ י נהל למדע ולטכנולוגיה

#### הפיקוח על הוראת מדעי המחשב וטכנולוגיות מידע

מספר השאלה	סוג הפריט	התשובה הנכונה ופירוט רמות הביצוע	טווח הציונים לתשובה
5	ר"ב	א. בשאלה זו יש לקבל כל שיבוץ של התנאים ובהתאם לשיבוץ זה יש לשבץ את אמירות הדמות. חשוב להדגיש כי הפתרון הנכון יותר הינו זה שמשבץ את התנאי $age < 5$ and $age > 13$ כתנאי הראשון שכן שיבוץ של תנאי $age < 5$ or $age = 5$ כתנאי ראשון מייתר את הצורך בבדיקה האם $age > 5$ בתנאי השני.	6,0
		$6 =$ שיבוצים נכונים $0 =$ כל תשובה אחרת	
		ב. במידה וענו נכון אך המלל שכתבו אינו זהה למלל בתסריט, יש להוריד 1 נקודה לסעיף.	2,0
		(i) $2 =$ בגיל בית ספר יסודי $0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
		(ii) $2 =$ עדיין בגן $0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
		(iii) $2 =$ בגיל חטיבת ביניים או תיכון $0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
		(iv) $2 =$ בגיל בית ספר יסודי $0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
		ג. (i) $1 =$ כל מספר גדול מ-18 $0 =$ כל מספר קטן מ-18	1,0
		(ii) $1 =$ כל מספר קטן מ-3 $0 =$ כל מספר גדול מ-3	1,0
		6	ר"ב
ב. $4 =$ תשובה 3 $0 =$ כל תשובה אחרת.	4,0		

## משרד החינוך

ה מ י נהל למדע ולטכנולוגיה

### הפיקוח על הוראת מדעי המחשב וטכנולוגיות מידע

מספר השאלה	סוג הפריט	התשובה הנכונה ופירוט רמות הביצוע	טווח הציונים לתשובה
7	מעקב (הצגת פלט)	בשאלה זו אין חשיבות לדרך הצגת התשובות (בשורה אחת או במספר שורות). בסעיפים א'-ג' מתקיימות 6 איטרציות ובסעיף ד' 7. בכל סעיף עד 2 איטרציות שגויות מורידות 1 נקודה, 3 שגיאות ומעלה מורידות 2 נקודות. א. $1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6 = 3$ ב. $1\ 3\ 6\ 10\ 15\ 21 = 3$ ג. $2\ 4\ 6 = 3$ (שימו לב שכל פלט שגוי מייצג 2 איטרציות) ד. $0\ 1\ 2\ 3\ 4\ 5\ 6 = 3$	3 - 0 3 - 0 3 - 0 3 - 0
8	ר"ב	א. $4 = 4$ תשובה 1 $0 = 0$ כל תשובה אחרת. ב. $4 = 4$ תשובה 3 $0 = 0$ כל תשובה אחרת. ג. $4 = 4$ תשובה 4 $0 = 0$ כל תשובה אחרת.	4,0 4,0 4,0
9	פתוח (השלמת שלד תוכנית)	בשאלה זו יש לתת ניקוד מלא לתשובה נכונה גם אם ענו בכתוב אלגוריתמי ולא על פי סקראצ' ביחוד בסעיפים ב' ו-ח'. תשובת סעיף ד' משפיעה על תשובות סעיפים ה', ו'. שימו לב לבדוק סעיפים ה', ו' בהתאם לסעיף ד'. א. $0 = 1$ $0 = 0$ כל תשובה אחרת ב. $1 = 1$ קבע מונה כלשהו ל-0 $0 = 0$ כל תשובה אחרת ג. $1 = 30$ $0 = 0$ כל תשובה אחרת ד. $choice = 1 = 2$ או $choice = 2$ $0 = 0$ כל תשובה אחרת ה. $2 = 2$ שנה ערך 1 count ב-1 או שנה ערך 2 count ב-1 $0 = 0$ כל תשובה אחרת	1,0 1,0 1,0 1,0 2,0 2,0

## משרד החינוך

ה מ י נהל למדע ולטכנולוגיה

### הפיקוח על הוראת מדעי המחשב וטכנולוגיות מידע

מספר השאלה	סוג הפריט	התשובה הנכונה ופירוט רמות הביצוע	טווח הציונים לתשובה
		ו. $2 =$ שנה ערך $count2$ ב-1 או שנה ערך $count1$ ב-1	
		$0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
		ז. $count1 = 2$	
		$0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
		ח. $2 =$ אמור $count2$ תלמידים חבר סה"כ בחרו במסלול 2 חבר	
		$0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
		ט. $count1 * 15 + count2 * 25 = 2$	
		$0 =$ כל תשובה אחרת	2,0
		י. $totalTime = 2$	
		$0 =$ כל תשובה אחרת	2,0