

דגם תשובות לשאלון אלגוריתמיקה באמצעות סביבת Scratch, קיץ תשע"ז

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
		מספר השאלה	סוג הפריט	התשובה הנכונה ופירוט רמות הביצוע
		1	מעקב	א - V ב - X , אין השמה ל-num2 בעת הגרלה ג - V ד - V ה - X , ערכים של num1, num2 זהים
		2	מעקב	א - פלט לא זהה, עבור number שווה ל-0 יינתנו פלטים שונים ב - פלט לא זהה, עבור grade שווה ל-0 או 100 יינתנו פלטים שונים ג - פלט זהה ד - פלט זהה
		3	ר"ב	א. תשובה 1 ב. תשובה 4
		4	מעקב ר"ב	א. תשובה 1 ב. תשובה 4 ג. תשובה 2 ד - הפלט: 1 0
		5	פתוח	א. 0 - 1 נק' ב. 0 - 1 נק' ג. number - 2 נק' ד. כן / yes/y - 2 נק' ה. בת / girl - 2 נק' ו. numberOfGirl - 2 נק' ז. 1 - 2 נק' ח. numberOfArriavals - numberOfGirl - 3 נק' ט. numberOfGirl - 2 נק' י. numberOfArriavals - 3 נק'
				טווח הציונים לתשובה
				0-20 נק' כל סעיף 4 נק' לסעיפים ב, ה: 2 נק' לתשובה 2 נק' להסבר
				0-16 נק' כל סעיף 4 נק' לסעיפים א, ב: 2 נק' לתשובה 2 נק' להסבר
				0-12 נק' כל סעיף 6 נק'
				0-16 נק' כל סעיף 4 נק' עבור סעיף ד' 2 נק' עבור כל פלט
				0-20 נק' כל השלמה 1/2/3 נק'


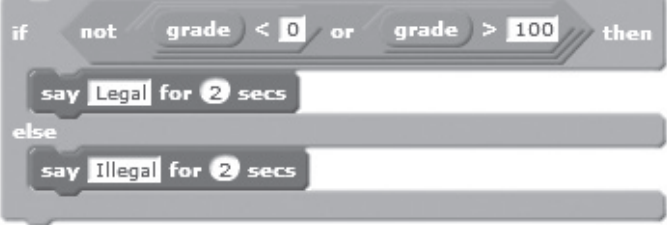

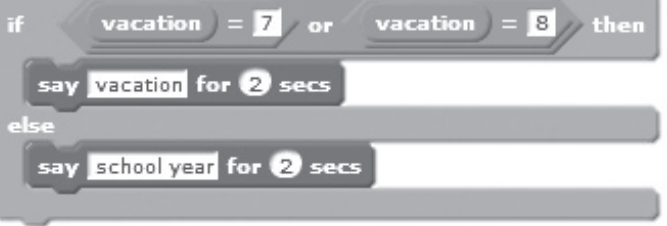
דגם תשובות לשאלון אלגוריתמיקה באמצעות סביבת Scratch, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון			ניקוד בנק'	השאלה												
	0-16 נק' כל סעיף 4 נק'	א. תשובה 4 ב. תשובה 2 ג. תשובה 1 ד. תשובה 4	ר"ב	6	20	1												
		<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="576 819 890 875">קטע תסריט</th> <th colspan="2" data-bbox="890 819 1299 875">V או הסבר</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="576 875 890 1169"> <pre> set num1 to 5 set num2 to 10 set randomNum to pick random num1 to num2 say randomNum for 2 secs </pre> </td> <td data-bbox="890 875 1123 1169">V</td> <td data-bbox="1123 875 1299 1169">א.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1169 890 1368"> <pre> set randomNum to pick random num1 to num2 set num2 to 10 say randomNum for 2 secs </pre> </td> <td data-bbox="890 1169 1123 1368">X</td> <td data-bbox="1123 1169 1299 1368">ב. אין השמה ל-num2 בעת הגרלה</td> </tr> <tr> <td data-bbox="576 1368 890 1832"> <pre> set num1 to 5 set num2 to 10 set temp to num1 set num1 to num2 set num2 to temp set randomNum to pick random num1 to num2 say randomNum for 2 secs </pre> </td> <td data-bbox="890 1368 1123 1832">V</td> <td data-bbox="1123 1368 1299 1832">ג.</td> </tr> </tbody> </table>					קטע תסריט	V או הסבר		<pre> set num1 to 5 set num2 to 10 set randomNum to pick random num1 to num2 say randomNum for 2 secs </pre>	V	א.	<pre> set randomNum to pick random num1 to num2 set num2 to 10 say randomNum for 2 secs </pre>	X	ב. אין השמה ל-num2 בעת הגרלה	<pre> set num1 to 5 set num2 to 10 set temp to num1 set num1 to num2 set num2 to temp set randomNum to pick random num1 to num2 say randomNum for 2 secs </pre>	V	ג.
קטע תסריט	V או הסבר																	
<pre> set num1 to 5 set num2 to 10 set randomNum to pick random num1 to num2 say randomNum for 2 secs </pre>	V	א.																
<pre> set randomNum to pick random num1 to num2 set num2 to 10 say randomNum for 2 secs </pre>	X	ב. אין השמה ל-num2 בעת הגרלה																
<pre> set num1 to 5 set num2 to 10 set temp to num1 set num1 to num2 set num2 to temp set randomNum to pick random num1 to num2 say randomNum for 2 secs </pre>	V	ג.																

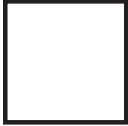
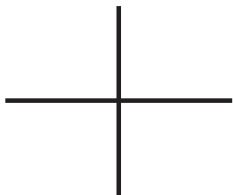
דגם תשובות לשאלון אלגוריתמיקה באמצעות סביבת Scratch, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
<pre> set num2 to 10 set num1 to num1 + num2 set num2 to num1 - num2 set num1 to num1 - num2 set randomNumber to pick random num1 to num2 say randomNumber for 2 secs </pre>		V	ד.	
<pre> set num1 to 5 set num2 to 10 set num1 to num2 set num2 to num1 set randomNumber to pick random num1 to num2 say randomNumber for 2 secs </pre>		X ערכים של num1, זהים num2	ה.	
			16	2
פלט לא זהה / לא זהה		קטעי תסריטים		
	פלט לא זהה עבור number שווה ל-0 יינתנו פלטים שונים	<p>קטע תסריט ראשון: א.</p> <pre> if number > 0 then say Yes for 2 secs else say No for 2 secs </pre> <p>קטע תסריט שני:</p> <pre> if number < 0 then say No for 2 secs else say Yes for 2 secs </pre>		

דגם תשובות לשאלון אלגוריתמיקה באמצעות סביבת Scratch, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
<p>פלט לא זהה</p> <p>עבור grade שווה ל-0 או 100 יינתנו פלטים שונים</p>		<p>ב. קטע תסריט ראשון:</p>  <p>קטע תסריט שני:</p>  <p>*בקטע תסריט שני, הקשר הלוגי not מתייחס לכל התנאי, כלומר not (grade < 0 or grade > 100)</p>		
<p>פלט זהה</p>		<p>ג. קטע תסריט ראשון:</p>  <p>קטע תסריט שני:</p> 		

דגם תשובות לשאלון אלגוריתמיקה באמצעות סביבת Scratch, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
<p>פלט זהה</p>		<p>ד. קטע תסריט ראשון:</p> <pre> if (number mod 2 = 0) then say Even for 2 secs else say Odd for 2 secs </pre> <p>קטע תסריט שני:</p> <pre> if (not (number mod 2 = 1)) then say Even for 2 secs else say Odd for 2 secs </pre> <p>* בקטע תסריט שני, הקשר הלוגי not מתייחס לכל התנאי, כלומר $not (number \bmod 2 = 1)$</p>		
			<p>א. הצורה המתקבלת היא:</p> <div style="text-align: center;">  <p>תשובה 1</p> </div> <p>ב. הצורה המתקבלת היא:</p> <div style="text-align: center;">  <p>תשובה 4</p> </div>	<p>12 6</p> <p>6</p>

דגם תשובות לשאלון אלגוריתמיקה באמצעות סביבת Scratch, קיץ תשע"ז

הנחיות להערכה	ניקוד ב-%	פתרון	ניקוד בנק'	השאלה
		<p>כל סעיף 4 נק' (חלוקת סעיף ד' - כל פלט 2 נק')</p> <p>א. מה תאמר הדמות עבור משתנה day בסיום ביצוע התסריט??</p> <p>9 (1)</p> <p>8 .2</p> <p>7 .3</p> <p>1 .4</p> <p>ב. מה תאמר הדמות עבור משתנה candles בסיום ביצוע התסריט?</p> <p>0 .1</p> <p>8 .2</p> <p>35 .3</p> <p>44 (4)</p> <p>ג. על פי ערכו של day , מה תפקידו של המשתנה candles בלולאה?</p> <p>1. למנות (לספור) את מספר הנרות בכל יום</p> <p>(2) לסכום את מספר הנרות המצטברים בכל הימים</p> <p>3. להגדיל את סכום כל הנרות ב- 1 בכל יום</p> <p>4. אף תשובה אינה נכונה</p> <p>ד. הפלט: 1</p> <p>0</p>	16	4

דגם תשובות לשאלון אלגוריתמיקה באמצעות סביבת Scratch, קיץ תשע"ז

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
5	20	כל סעיף 1/2/3 נק'		
<pre> when clicked set numberOfArrivals to 0 set numberOfGirls to 0 ask מספר החניכים והחניכות בתנועה and wait set number to answer repeat number say האם אתה מתכוון להגיע למחנה קיץ for 2 secs ask אם כן, רשום כן. אחרת, רשום לא and wait set arriving to answer if arriving = כן then change numberOfArrivals by 1 ask מה המגדר שלך? רשום בן או בת and wait set gender to answer if gender = בת then change numberOfGirls by 1 end if end repeat say join מספר החניכים המגיעים למחנה הקיץ numberOfArrivals for 2 secs say join מספר הבנים המגיעים למחנה numberOfArrivals - numberOfGirls for 2 secs say join מספר הבנות המגיעות למחנה numberOfGirls for 2 secs say join מספר החניכים שלא מגיעים למחנה number - numberOfArrivals for 2 secs </pre>				

דגם תשובות לשאלון אלגוריתמיקה באמצעות סביבת Scratch, קיץ תשע"ז

השאלה	ניקוד בנק'	פתרון	ניקוד ב-%	הנחיות להערכה
6	16	<p>כל סעיף 4 נק'</p> <p>א. מה ערכו של המשתנה count בסיום התסריט?</p> <p>0 .1</p> <p>1 .2</p> <p>2 .3</p> <p>3 (4)</p> <p>ב. מה ערכו של המשתנה score בסיום התסריט?</p> <p>0 .1</p> <p>300 (2)</p> <p>350 .3</p> <p>400 .4</p> <p>ג. מה תפקידו של המשתנה count?</p> <p>(1) לספור את כמות הזוקימונים שברשות השחקן</p> <p>2. לספור את כמות הזוקימונים מסוג טיסה (flying) שברשות השחקן</p> <p>3. לחשב את הניקוד שניתן עבור כל זוקימון שנתפס או ברח</p> <p>4. לסכום את כמות הנקודות שצבר השחקן במהלך המשחק</p> <p>5. אף תשובה אינה נכונה</p> <p>ד. מה תפקידו של המשתנה score?</p> <p>1. לספור את כמות הזוקימונים שברשות השחקן</p> <p>2. לספור את כמות הזוקימונים מסוג טיסה (flying) שברשות השחקן</p> <p>3. לחשב את הניקוד שניתן עבור כל זוקימון שנתפס או ברח</p> <p>(4) לסכום את כמות הנקודות שצבר השחקן במהלך המשחק</p>		