

תדריך להערכת בחינת סיום במתמטיקה
השלמה מ-1 יח"ל ל-3 יח"ל
חורף תשע"ט, 2019
שאלון מספר 999132

הערות כלליות:

1. שלבי הביניים הכתובים בתדריך אינם חייבים להופיע בפתרונות של התלמידים. הם נועדו לתת ניקוד לפתרונות חלקיים של התלמידים.
 2. הבחינה מכילה שאלות, שניתנות לפתרון בדרכים שונות. יש לקבל כל פתרון שייכתב ע"י הנבחנים, ובלבד שכל שלבי הפתרון יופיעו בשלמותם, והתשובה הסופית תהיה נכונה.
- (לדוגמא: אפשר לפתור שאלה בנושא הנדסה בעזרת טריגונומטריה).

פתרון	הערות וחלוקת הניקוד	ניקוד	
פרק ראשון			
א. 7		א. 2 נק'	1.
ב. 22	ב. אם הציב נכון בנוסחה, אך לא פתר נכון- לתת 3 נק'.	ב. 5 נק'	
ג. -380	ג. אם הציב נכון בנוסחה, אך לא פתר נכון- לתת 4 נק'. ב,ג. אם פתר בדרך נכונה אחרת (ללא עזרת נוסחאות) יש לתת ניקוד מלא.	ג. 7 נק'	
א. $x = \frac{mt}{t-bm}$	$tx = m(bx + t)$: א. 2 נק' $tx = bmx + mt$: 1 נק' $tx - bmx = mt$: 2 נק' $x(t - bm) = mt$: 2 נק' $x = \frac{mt}{t-bm}$: 2 נק'	א. 9 נק'	2.
ב. $x = -0.5$	ב. 3 נק' בעבור הצבה נכונה. 2 נק' בעבור פתרון סופי .	ב. 5 נק'	

<p>א. 115.51 סמ"ר.</p> <p>ב. 48.90 ס"מ.</p>	<p>א. 3 נק' בעבור חישוב שטח המקבילית.</p> <p>3 נק' בעבור חישוב שטח רבע עיגול.</p> <p>2 נק' בעבור חישוב השטח הכולל.</p> <p>ב. 3 נק' עבור חישוב נכון של אורך הקשת.</p> <p>3 נק' עבור חישוב ההיקף כולו.</p> <p><u>הערה</u>: אם נבחר רדיוס לא נכון, אך כל הסעיפים פתורים נכון בהתאם לכך, להוריד 5 נק' על השאלה.</p>	<p>א. 8 נק'</p> <p>ב. 6 נק'</p>	<p>3.</p>
פרק שני			
<p>$x_1 = 6$</p> <p>$x_2 = -3.5$</p>	<p>3 נק': $3(25 - 4x) = (2x - 11)(x - 3)$</p> <p>2 נק': $75 - 12x = (2x - 11)(x - 3)$</p> <p>3 נק': $75 - 12x = 2x^2 - 6x - 11x + 33$</p> <p>3 נק': $-2x^2 + 5x + 42 = 0$</p> <p>3 נק': הצבה נכונה בנוסחת השורשים.</p> <p>4 נק': מציאת הפתרונות.</p>	<p>4. 18 נק'</p>	<p>4.</p>
<p>$A(-2.5, 6.12)$</p> <p>$B(-6, 0)$</p> <p>$C(-7, -4)$</p> <p>$D(0, 3)$</p> <p>$E(0, -4)$</p> <p>$F(2, -4)$</p>	<p>3 נק': בעבור כל נקודה מבוקשת.</p> <p><u>הערה</u>: אם התלמיד חישב נכון את שיעוריה של נקודה, אך לא ציין של איזו נקודה הם השיעורים, לתת 1 נק' עבור אותה נקודה.</p>	<p>18 נק'</p>	<p>5.</p>
<p>א. לא נמצאת</p> <p>ב. שרטוט</p> <p>ג. $y = -3x - 13$</p>	<p>א. 3 נק': בעבור הדרך.</p> <p>1 נק': בעבור פתרון סופי.</p> <p>ב. 3 נק': טבלת ערכים (לא חובה)</p> <p>4 נק': שרטוט הישר</p> <p>ג. 4 נק': הצבה בנוסחה.</p> <p>3 נק': פתרון סופי.</p>	<p>א. 4 נק'</p> <p>ב. 7 נק'</p> <p>ג. 7 נק'</p>	<p>6.</p>

<p>ניצב קצר : 27 ס"מ.</p> <p>ניצב ארוך : 36 ס"מ.</p>	<p>2 נק' : בחירה נכונה של משתנה/משתנים.</p> <p>6 נק' : רישום נכון של המשוואה/משוואות.</p> <p>7 נק' : פתרון נכון של המשוואה/משוואות.</p> <p>3 נק' : פתרון מילולי מלא.</p>	<p>18 נק'</p>	<p>.7</p>
<p>א. 51°</p> <p>ב. 78°</p> <p>ג. 14.30 ס"מ</p> <p>ד. AC</p> <p>ה. 100.02 סמ"ר.</p>	<p>א, ג. לתת 3 נק' על קשר טריגונומטרי נכון.</p>	<p>א. 6 נק'</p> <p>ב. 2 נק'</p> <p>ג. 6 נק'</p> <p>ד. 1 נק'</p> <p>ה. 3 נק'</p>	<p>.8</p>
<p>א. 2.79 ס"מ</p> <p>ב. 8.57 ס"מ</p> <p>ג. 39.46 ס"מ</p>	<p>א, ב לתת 4 נק' על קשר טריגונומטרי נכון.</p> <p>ב. אפשר בעזרת פיתגורס.</p> <p>ג. 2 נק' : בעבור חישוב אורך הצלע AB</p> <p>2 נק' : בעבור חישוב ההיקף</p>	<p>א. 7 נק'</p> <p>ב. 7 נק'</p> <p>ג. 4 נק'</p>	<p>.9</p>

חלוקת הניקוד - 999132
מועד חורף תשע"ט, 2019

שם התלמיד/ה: _____

פרק ראשון	פרק שני
1. א.	אלגברה
ב.	.4
ג.	.5
2 א.	.6 א.
ב.	.ב.
3 א.	.ג.
ב.	.7
	טריגונומטריה
	.8 א.
	.ב.
	.ג.
	.ד.
	.ה.
	.9 א.
	.ב.
	.ג.

סה"כ פרק ב':

סה"כ פרק א':

(עד 28 נק')
ציון סופי: