

תדריך להערכת בחינת סיום במתמטיקה
השלמה מ-1 יח"ל ל-2 יח"ל
חורף תש"ף, 2020
שאלון 999121

הערות כלליות:

1. שלבי הביניים הכתובים בתדריך אינם חייבים להופיע בפתרון 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	
<p>A (-2,0) B (0,-1) C (0.5,0) D (-1,-3) E (0,-6)</p>	<p>4 נק' בעבור כל נקודה (2 נק' בעבור שיעור $X +$ 2 נק' בעבור שיעור Y). אם חישוב נכון שיעורי נקודה ולא ציין את האות של הנקודה- לתת 2 נק' בעבור אותה נקודה.</p>	20 נק'	1.
<p>$x_1 = 1.8$ $x_2 = -3.5$</p>	<p>4 נק': $9x + 12x^2 - 3 - 4x + 4x = 2x(x - 4) + 60$ 2 נק': $9x + 12x^2 - 3 - 4x + 4x = 2x^2 - 8x + 60$ 4 נק': $10x^2 + 17x - 63 = 0$ 5 נק': הצבה נכונה בנוסחת השורשים. 5 נק': מציאת פתרון.</p>	20 נק'	2.
<p>א. שרטוט. ב. $y = -23$ ג. $y = 2.5x + n$ $n \neq -3$</p>	<p>א. אם הטבלה נכונה והגרף אינו נכון, לתת 5 נק'.</p>	<p>א. 10 נק' ב. 5 נק' ג. 5 נק'</p>	3.

א. $(-2, -8)$	א. 2 נק' בעבור שיעור X 2 נק' בעבור שיעור Y	א. 4 נק'	.4
ב. $(2, 0)$ ג. $(-6, 0)$	ב. 6 נק' בעבור שיעורי X 2 נק' בעבור שיעורי Y	ב. 8 נק'	
ג. $(0, -6)$	ג. 1 נק' בעבור שיעור X 3 נק' בעבור שיעור Y	ג. 4 נק'	
ד. שרטוט.		ד. 4 נק'	
א. 20.4 ס"מ ב. 316.8 סמ"ר	ב. יש לתת 4 נק' אם הציב נכון בנוסחה ולא פתר נכון. אם הציב נכון, אך לא הציב סוגריים וקיבל פתרון שגוי- לתת 2 נק'.	א. 7 נק' ב. 8 נק'	.5
ג. $\angle D = 28^\circ$	ג. 1 נק' עבור תשובה נכונה של הזווית. 4 נק' עבור חישוב גודל הזווית.	ג. 5 נק'	

<p>א. 86.73 ס"מ</p> <p>ב. 526.6 סמ"ר</p>	<p>א. 5 נק' עבור אורך הקשת. 1 נק' עבור <u>כל אחת</u> מהצלעות. 2 נק' עבור היקף הצורה.</p> <p>ב. 4 נק' עבור חישוב שטח המלבן. 4 נק' עבור חישוב שטח חצי עיגול. 2 נק' עבור חישוב שטח כללי.</p> <p>הערה: אם נבחר רדיוס לא נכון, אך כל הסעיפים פתורים נכון, בהתאם לכך יש להוריד 5 נק' על השאלה.</p>	<p>א. 10 נק'</p> <p>ב. 10 נק'</p>	<p>.6</p>
<p>א. 22.66 ס"מ</p> <p>ב. 18.56 ס"מ</p> <p>ג. 54.22 ס"מ</p>	<p>א. אם רשם קשר טריגונומטרי נכון אבל פתר לא נכון, לתת 4 נק'.</p> <p>ב. אפשר לפתור בעזרת משפט פיתגורס</p>	<p>א. 7 נק'</p> <p>ב. 7 נק'</p> <p>ג. 6 נק'</p>	<p>.7</p>
<p>א. 63°</p> <p>ב. 26.32 ס"מ</p> <p>ג. 340.05 סמ"ר</p>	<p>א. אם רשם קשר טריגונומטרי נכון אבל פתר לא נכון, לתת 4 נק'.</p> <p>ב. אפשר לפתור בעזרת משפט פיתגורס אם חישוב מחצית בסיס, לתת 5 נק'.</p>	<p>א. 7 נק'</p> <p>ב. 7 נק'</p> <p>ג. 6 נק'</p>	<p>.8</p>