

תדריך להערכת בחינת סיום במתמטיקה
השלמה מ-1 יח"ל ל-3 יח"ל
מועד קיץ 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).

פרק ראשון

פתרון	הערות וחלוקת הניקוד	ניקוד	
<p>א. סדרה ב' יש הפרש קבוע: 4</p> <p>ב. 78</p> <p>ג. 1150</p>	<p>א. 1 נק' עבור הבחירה הנכונה 3 נק' עבור הנימוק</p> <p>ב. אם הציב נכון בנוסחה אך לא פתר נכון – לתת 2 נק'</p> <p>ג. אם הציב נכון בנוסחה, אך לא פתר נכון, לתת 3 נק'</p> <p>ב,ג: אם פתר בדרך אחרת נכונה (ללא עזרת נוסחאות) יש לתת ניקוד מלא.</p>	<p>א. 4 נק'</p> <p>ב. 4 נק'</p> <p>ג. 6 נק'</p>	1.
<p>א. $x = \frac{bc + ac - b}{ab - c}$</p> <p>ב. X=-0.68</p>	<p>א. 2 נק': $abx - ac + b = bc + cx$</p> <p>2 נק': $abx - cx = bc + ac - b$</p> <p>3 נק': $x(ab - c) = bc + ac - b$</p> <p>2 נק':</p> <p>$x = \frac{bc + ac - b}{ab - c}$</p> <p>ב. 3 נק': בעבור הצבה נכונה 2 נק': בעבור פתרון סופי</p>	<p>א. 9 נק'</p> <p>ב. 5 נק'</p>	2.

<p>א. 14.20 סמ"ר</p> <p>ב. 18.49 ס"מ</p>	<p>א. 3 נק' בעבור חישוב שטח טרפז. 3 נק' בעבור חישוב שטח חצי עיגול. 2 נק' בעבור חישוב השטח הכולל.</p> <p>ב. 3 נק' עבור חישוב נכון של אורך הקשת, 3 נק' עבור חישוב ההיקף כולו.</p> <p>הערה: 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

פתרון	הערות וחלוקת הניקוד	ניקוד	
<p>א. שרטוט</p> <p>ב. לא נמצאת</p> <p>ג. $y=6x-29$</p>	<p>אם נרשמה טבלת ערכים נכונה, אך שרטוט הקו לא נכון, יש לתת 3 נק'</p> <p>ב. 3 נק': בעבור הדרך 1 נק': בעבור פתרון סופי</p> <p>ג. 4 נק': הצבה בנוסחה 3 נק': פתרון סופי</p>	<p>א. 7 נק'</p> <p>ב. 4 נק'</p> <p>ג. 7 נק'</p>	<p>4.</p>
<p>A(-2,0) · B(6,0) · C(2,8) · D(3,7.5) · E(10.5,0) F(0,6)</p>	<p>3 נק' בעבור כל נקודה</p> <p>הערה: אם התלמיד חישב נכון את שיעוריה של נקודה, אך לא ציין של איזו הנקודה הם השיעורים לתת 1 נק' עבור אותה נקודה.</p>	<p>18 נק'</p>	<p>5.</p>

$X_1 = 4$ $X_2 = 1/3$	<p>3 נק' : $3(6 - 3x) = 1(2x+1)(6-3x) + 4(2x+1)$</p> <p>4 נק' : $3(6 - 3x) = 12x - 6x^2 + 6 - 3x + 4(2x+1)$</p> <p>1 נק' : $18 - 9x = 12x - 6x^2 + 6 - 3x + 8x + 4$</p> <p>3 נק' : $6x^2 - 26x + 8 = 0$</p> <p>4 נק' : הצבה נכונה בנוסחת השורשים</p> <p>3 נק' : מציאת הפתרונות</p>	18 נק'	.6
<p>א. 1 ק"ג חציל, עולה 6.5 ש"ח</p> <p>1 ק"ג פלפלים, עולה 9.5 ש"ח</p> <p>ב. פלפלים, 5 ש"ח יותר</p>	<p>א. 2 נק' : בחירה נכונה של משתנה/משתנים</p> <p>4 נק' : רישום נכון של המשוואה/משוואות</p> <p>4 נק' : פתרון נכון של המשוואה/משוואות</p> <p>3 נק' : פתרון מילולי מלא</p>	<p>א. 13 נק'</p> <p>ב. 5 נק'</p>	.7
<p>א. 7.50 ס"מ</p> <p>ב. 12.6 ס"מ</p> <p>ג. 30.76°</p> <p>ד. 47.25 סמ"ר</p>	<p>א,ג. לתת 3 נק' על רישום קשר טריגונומטרי נכון</p>	<p>א. 6 נק'</p> <p>ב. 2 נק'</p> <p>ג. 6 נק'</p> <p>ד. 4 נק'</p>	.8

א. 79.62 ס"מ	א,ב. לתת 3 נק' על רישום קשר טריגונומטרי נכון ב. אפשר בעזרת משפט פיתגורס ד. רישום סוג המרובע- 3 נק' חישוב היקף המרובע – 2 נק'	א. 6 נק'	9.
ב. 64.41 ס"מ		ב. 4 נק'	
ג. 147.71 ס"מ		ג. 3 נק'	
ד. 1 טרפז		ד. 5 נק'	
ד. 2 357.43 ס"מ			

מתמטיקה

חלוקת ניקוד בחינת סיום במתמטיקה
השלמה מ- 1 יח"ל ל- 3 יח"ל
קיץ תשע"ט, 2019
שאלון 999132

שם התלמיד/ה: _____

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

ציון סופי