

תדריך להערכת בחינת סיום במתמטיקה
קיץ תשע"ח 2018
שאלון מספר 999111

הערות כלליות :

1. שלבי הביניים הכתובים בתדריך אינם חייבים להופיע בפתרון של התלמיד, הם נועדו לתת ניקוד לפתרון חלקי של התלמיד.
 2. הבחינה מכילה שאלות, שניתנות לפתרון בדרכים שונות. יש לקבל כל פתרון שייכתב ע"י הנבחן, 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. $\frac{7}{4} > \frac{5}{4}$</p> <p>ב. $\frac{1}{5} > \frac{1}{7}$</p> <p>ג. $\frac{4}{8} = \frac{3}{6}$</p>	<p>א. 1 נק' בעבור כל תשובה נכונה</p> <p>ב. 3 נק' = $16 \cdot (\frac{5}{2} - \frac{1}{4} - \frac{3}{4})$</p> <p>2 נק' = $16 \cdot \frac{2}{4} - 6 \cdot 9$</p> <p>2 נק' = $36 - 54$</p> <p>1 נק' = (-18)</p>	<p>א. 3 נק'</p> <p>ב. 8 נק'</p>	1.
<p>א. 9975 ש"ח</p> <p>ב. 3010 ש"ח</p> <p>ג. 8950.50 ש"ח</p>	<p>א. 2 נק' בעבור חישוב הריבית</p> <p>4 נק' בעבור חישוב הסיכום.</p> <p>ב. 2 נק' בעבור חישוב ההנחה</p> <p>3 נק' בעבור חישוב המחיר הסופי.</p>	<p>א. 6 נק'</p> <p>ב. 5 נק'</p>	2.
<p>$x=5$</p> <p>$y=4$</p>	<p>6 נק' בעבור מציאת משתנה אחד.</p> <p>5 נק' בעבור מציאת המשתנה השני.</p>	11 נק'	3.

$x = (-4)$	<p>3 נק' : $36x + 126 - 6x - 24 = 15x + 18 - 6$</p> <p>3 נק' : $36x - 6x - 15x + 6 = 18 + 24 + 126$</p> <p>3 נק' : $21x = (-84)$</p> <p>2 נק' : $x = (-4)$</p>	<p>11 נק'</p>	<p>.4</p>												
<p>א. $EC = 19.23$</p> <p>$AC = 16.4$</p> <p>ב. גדול ב- 5.83</p>	<p>א. 4 נק' בעבור כל יתר שחושב נכון (3 נק' בעבור משפט פיתגורס + 1 נק' בעבור הפתרון)</p> <p>ב. 1 נק' בעבור היקף משולש אחד 1 נק' בעבור היקף משולש שני 1 נק' בעבור חישוב ההפרש</p>	<p>א. 8 נק'</p> <p>ב. 3 נק'</p>	<p>.5</p>												
<p>א. 14.5 ס"מ</p> <p>ב. 90.98 ס"מ</p> <p>ג. 19 ס"מ.</p>		<p>א. 4 נק'</p> <p>א. 4 נק'</p> <p>ב. 3 נק'</p>	<p>.6</p>												
<p>א. 5 תלמידים</p> <table border="1" data-bbox="172 1518 400 1854"> <tr> <td>2</td> <td>40-50</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>50-60</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>60-70</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>70-80</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>80-90</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>90-100</td> </tr> </table> <p>ג. 23 תלמידים</p> <p>ד. 70-80</p>	2	40-50	0	50-60	5	60-70	9	70-80	6	80-90	1	90-100		<p>א. 2 נק'</p> <p>ב. 4 נק'</p> <p>ג. 3 נק'</p> <p>ד. 2 נק'</p>	<p>.7</p>
2	40-50														
0	50-60														
5	60-70														
9	70-80														
6	80-90														
1	90-100														

<p>$x=12$</p>	<p>מציאת מכנה משותף : 2 נקודות הגיע ל : $80x-4(2x-4)=5(6x+8)+480$ או למשוואה אחרת לפי המכנה המשותף : 6 נקודות פתיחת סוגריים נכונה : 3 נקודות העברת אגפים נכונה : 2 נקודות כינוס איברים דומים ומציאת פתרון : 2 נקודות</p>	<p>15 נק' .8</p>	<p>.8</p>
<p>א. 67.4 ס"מ ב. 296 סמ"ר</p>	<p>א. 1 נקודה עבור כל צלע 1 נקודה עבור הפתרון הסופי • אם ניתנה רק תשובה סופית בלי להראות את הדרך, יש לתת רק 3 נקודות. ב. 2 נק' בעבור שטח ABDE. 2 נק' בעבור שטח AFE 2 נק' בעבור שטח BCD 2 נק' בעבור חישוב השטח הכללי.</p>	<p>א. 7 נק' ב. 8 נק'</p>	<p>.9</p>
<p>א. שושי - 27 ילדים דינה - 26 ילדים ב. שכיח בגן דינה : 100-110 ג. ממוצע בגן שושי : 109.81 ממוצע בגן דינה : 108.84 הממוצע הגדול יותר הוא בגן שושי ד. 23 ילדים</p>	<p>א. 2 נקודות בעבור כל פתרון נכון ג. 3 נק' בעבור כל ממוצע שחושב נכון. 1 נקודה בעבור התשובה הסופית</p>	<p>א. 4 נק' ב. 2 נק' ג. 7 נק' ד. 2 נק'</p>	<p>.10</p>
<p>א. 110 ליטר ב. לאחר 5 דקות ג. 4 דקות ד. 25 ליטר ה. בין הדקה ה-10 ל-12 הוציאו 20 ליטר.</p>	<p>ה. 2 נק' בעבור התשובה . 2 נק' בעבור הנימוק.</p>	<p>א. 2 נק' ב. 3 נק' ג. 3 נק' ד. 3 נק' ה. 4 נק'</p>	<p>.11</p>

מחזור